

Nº 261 Año X • 2008
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual

Quincenal



LA REVISTA
DE INFORMÁTICA
**Líder de
Ventas**
EN ESPAÑA

Computer

Sólo
1,90
Euros

Portugal: 1,90€

Miembro del grupo **Computer**

Hoy

También disponible revista
con CD por 2,50 Euros

Hardware

Test Grabadoras Blu-ray

Probamos
todos los modelos



Pág. 34

Software

Resolvemos tus dudas sobre descargas P2P

Pág. 24

Tiendas de electrónica ¿Existen los chollos?

Pág. 54

Imagen



Curso de fotografía **4ª entrega**

Fotos de familia y amigos

Pág. 68

Guía práctica

Error



¡Archivo no disponible!

Aceptar

¿Qué hago yo ahora?

Qué herramientas usar y cómo
cuando pierdes tus ficheros

Pág. 14

Novedades • Tecnología • Sonido • Telecom • Juegos...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Andrés Purriños
Redactor Jefe

Datos y redes seguras

No son pocas las ocasiones en las que te hemos hablado de la importancia de archivar tus datos de forma segura, de hacer copias de seguridad e, incluso, de qué hacer en caso de desastre. Es un problema frecuente que, a medida que somos más dependientes de la tecnología, resulta más grave.

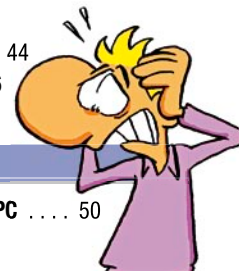
En esta ocasión, retomamos el tema con una comparativa de programas pensados para tratar de salvar la papeleta si borras accidentalmente fotos, documentos o cualquier otro tipo de archivo. Además, te indicamos cómo debes actuar desde el mismo momento en que te des cuenta de que te falta algún archivo que tenías guardado en el disco duro de tu ordenador, en un pendrive o en la

tarjeta de memoria de tu cámara de fotos. En ocasiones, es suficiente con conocer bien la forma de trabajar del sistema operativo para localizar un documento que no aparece por ninguna parte.

Además, en la sección Consumo abordamos las reformas legales que se están tramitando en el Parlamento Europeo y que afectarán a los usuarios de Internet, telefonía móvil y cualquier otro servicio de telecomunicaciones. Aunque no están exentas de polémica, las nuevas medidas establecerán un marco legal para aspectos hasta ahora poco claros. Una regulación es necesaria, ya veremos si la que se aplique es, también, acertada.

director@computerhoy.com

Test: Samsung X460	44
Guía de productos	46



Computer Básico

Conocimientos: Relajarse con el PC	50
---	----

Internet

pág.54

Portada Test: 8 Tiendas online de informática	
Comentarios al test	55
Resultados del Test	56
Detalles de los productos	58
Novedades	60
Tarifas ADSL y cable	61
Trucos	62
Programas	63

Tecnología

pág.64

Seguridad de las conexiones	
bluetooth en móviles actuales	
Esquema de un ataque con código malicioso	66
Phishing avanzado y suplantación de páginas web	67

Nº 261

3 de octubre de 2008

Novedades

pág.4

Hardware: Fujitsu Siemens

Amilo Mini Ui 3520, Asus
VGA EN9800GT+/HTDP/
512M, Inves Junior, Memtec
Bluestork FunKids, Transcend
V20, Dell Inspiron Mini 9,
Point of View POV 19"

Imagen /Sonido: Lumix DMC-G1,

Trekstor i.Beat Organix 2.0, Sony Bravia ZX1. 6

Software / Juegos: Micronet

Kaspersky Internet Security 2009,
OpenOffice 3.0, Corel Paint Shop
Pro Photo x2, Magix Music Maker 15 Premium 7

Telefonía móvil / Navegadores: Rim Blackberry

Pearl Flip, Panasonic RP-HJE240, Telcom
Blue Compact, HTC Touch HD 8

De todo un poco: Gráfico, In/Out,
Ganador y Perdedor. 10



Detalles de los productos	18
Práctico: Software para móviles	20
Portada Dudas de lectores: P2P	24
Permite el acceso de Ares	
a Internet.	24
Ajusta la velocidad para	
descargar a la vez que navegas	24
Optimiza la búsqueda de archivos.	25
Redirige puertos por uPnP	26
Actualiza eMule sin perder	
datos importantes	26
Aumenta la cantidad	
de servidores a los que conectarse.	27
Regula el funcionamiento	
de Microtorrent	28
Apaga Microtorrent	
al terminar las descargas.	28

Magazine

U2 3D: The movie	30
Pasatiempos: Autodefinido/ Sudoku	31



Hardware

pág.34

Portada Test: 5 Grabadoras Blu-ray	
Comentarios sobre el test.	35
Resultados del test.	36
Detalles de los productos	38
Test: Sony Vaio VGN-RW11 ZU	40
Test: HP Pavilion dv2899 ES Artist Edition	42

Imagen

pág.68

Portada Curso: Fotografía digital, 4ª parte	
Fotos en interior.	69
Fotos en exterior	70
Cuida los posados	71
Fotografía nocturna	72
Trucos con Photoshop	73
Test: Cámara digital de 10 megapíxeles	74
Test: Reproductor DVD portátil	76



Sonido

pág.78

Test: Reproductor Mp3 de 4 Gb	
Test: Reproductor Mp3 de 4 Gb	79

Telecomunicaciones

pág.80

Test: Teléfono móvil con sintonizador tdt	80
--	----

Juegos

pág.84

Test: Brothers in arms. Hell's Highway	84
---	----

Consumo

pág.86

Portada El paquete Telecom	
Cartas de los lectores	88
Glosario, anunciantes y premiados	89
Guía de productos probados	90
Direcciones.	94
Precios de mercado	96



Avance/Staff

pág.106

Próximo número y staff	106
-------------------------------------	-----

pág.12

Profesional: Syncing.net 2.2,

GlacialTech AC100P, Canon iR 3225N,
Panasonic PT-D12000

Software

pág.14

Portada Test: 6 Programas de recuperación de archivos	
Comentarios sobre el test	15
Resultados del test	16



Ultraportátil conectado al mundo

Fujitsu Siemens Amilo Mini Ui 3520 | 399 €

El nuevo ultraportátil de Fujitsu Siemens cuenta con un procesador Intel Atom N270 y hasta 60 Gb de almacenamiento.

En cuanto al diseño, incorpora cubiertas de distintos colores, además de una transparente que personaliza

za el equipo con la imagen que más le guste al usuario en cualquier momento, ya que permite cambiar una foto con un solo click, así como proteger el equipo de arañazos.

Viene con WLAN integrada, tarjeta PC Express para 3G y soporte 3G USB, además de bluetooth.

La sincronización de la agenda y un lector de tarjetas cuatro en uno para realizar intercambios rápidos de fotos, son otras dos características notables.

Con poco más de 1 kg de peso, incorpora wifi y bluetooth, así como una ranura para PC Express y puertos USB para módem 3G.

Su pantalla es de nueve pulgadas e incorpora una webcam de 1,3 megapíxeles y dos micrófonos.

Pesa poco más de un kilogramo y tiene unas medidas de 23,2 x 17,5 cm.

El sistema operativo que trae incorporado es el Microsoft Windows XP.

www.fujitsu-siemens.com



Breves



Bandoleras amarillas o rojas

El fabricante Soyntec ha comenzado a comercializar dos maletines para portátiles, Lapmotion 200 y 201, a un precio de 17,90 euros. Incluyen un bolsillo frontal para Mp3 y móviles.

www.soyntec.com

Impresora creativa

La Selphy ES30 de Canon, incorpora tres efectos de imagen para darle a las fotos un toque creativo: luminoso moderno, cámara estenopeica y nostálgico. Su precio es de 159 euros.

www.canon.es



Potencia gráfica

Asus VGA EN9800GTX+/HTDP/512M | 187 €

Esta nueva tarjeta gráfica ofrece una utilidad de overlocking llamada SmartDoctor capaz de ajustar el shader clock de la GPU y el reloj de motor de manera independiente, sin tener que reiniciar el equipo.

Incluye un sistema que permite el overlocking de la GPU desde la pantalla durante los juegos, que permite rea-

lizar ajustes de rendimiento a tiempo real.

Tiene una memoria de vídeo 512M DDR3, un reloj de memoria de 2,2 GHz y una interfaz de memoria de 256 bits.

www.asus.es



Esta tarjeta gráfica ofrece una utilidad de overlocking capaz de ajustar el Shader Clock de la GPU.

Letras infantiles

Memtec Bluestork FunKids | 19,90 €

Este teclado está especialmente diseñado para los niños de 3 a 8 años, y dispone de conexión USB.

Está fabricado con materiales resistentes y cuenta con 63 teclas grandes, para poder identificarlas mejor,

dispuestas en llamativos colores para atraer a los niños y que aprendan a diferenciar entre vocales, consonantes, números, puntuación, etc.

www.memtec.es

Portátil para escolares

Inves Junior | 379 €

Este portátil está dirigido a los usuarios más jóvenes, debido, sobre todo, a su tamaño y resistencia.

Tiene unas dimensiones de 238 x 135 x 42 mm, un peso de 1,27 kg y está protegido ante el derrame de líquidos.

Incorpora el procesador Intel Atom N270 de 1,6 GHz y su memoria es de 512 Mb, con un disco duro de 30 Gb de 1,8".

Está dotado de una pantalla TFT LCD de 8,9" con una resolución WXGA de 1.024 x 600 píxeles.

Su autonomía es de 4 horas y media.

Viene equipado con Windows XP, e incluye un programa de control parental para que se puedan regular los accesos del menor a Internet y programar su tiempo de estancia.

www.invesjunior.es





USB flash de 64 Gb

Transcend V20 | 205,90 €

Este USB Flash tiene 64 Gb de almacenamiento, e incluye la descarga de un software gratuito con el que puede convertirse en una llave para acceder automáticamente a las cuentas de correo electrónico.

www.transcend.nl

El pequeño de la casa Dell

Dell Inspiron Mini 9 | 319 €

Este ultraportátil de Dell pesa 1,035 kg y ha sido diseñado especialmente para la navegación online y el entretenimiento.

Sus medidas son 23,2 x 3,1 x 17,2 cm.

Utiliza un procesador Intel Atom™ de 1.6 GHz y 1 Gb de memoria RAM.

La pantalla LCD tiene 8,9 pulgadas y 1.024 X 600 píxeles de resolución.

El disco duro tiene hasta 16 Gb de memoria de estado sólido (SSD).

Se alimenta de una batería de cuatro celdas y ofrece otros extras opcionales, como webcam o conexión bluetooth 2.0 mediante tarjeta externa.

Con un peso de 1,035 kg, este ultraportátil tiene una pantalla de 8,9" y una batería de 4 celdas.



Puede ser personalizado con tecnologías opcionales como una webcam integrada, combinada con la aplicación Dell Video Chat (DVC), que facilita estar en contacto utilizando el videochat, grabando y enviando videoemails o, incluso, llamadas telefónicas de PC a PC.

Viene con el sistema operativo Ubuntu 8.04, wifi y bluetooth.

www.dell.com

Pantalla a lo grande

Point of View POV 19" | 159 €

El fabricante especializado en tarjetas gráficas, Point of View ha comenzado a comercializar monitores planos como este TFT de 19" que será distribuido en exclusiva por Activa 2mil (www.activa2000.es).

Este monitor de 19" presenta un formato de

16:9, con una resolución de 1.440 x 900 pp y un tamaño de punto de 0,28.

Es multimedia, incluye 2 altavoces estéreo y permite un ángulo de visión de 160°, tanto horizontal como verticalmente.

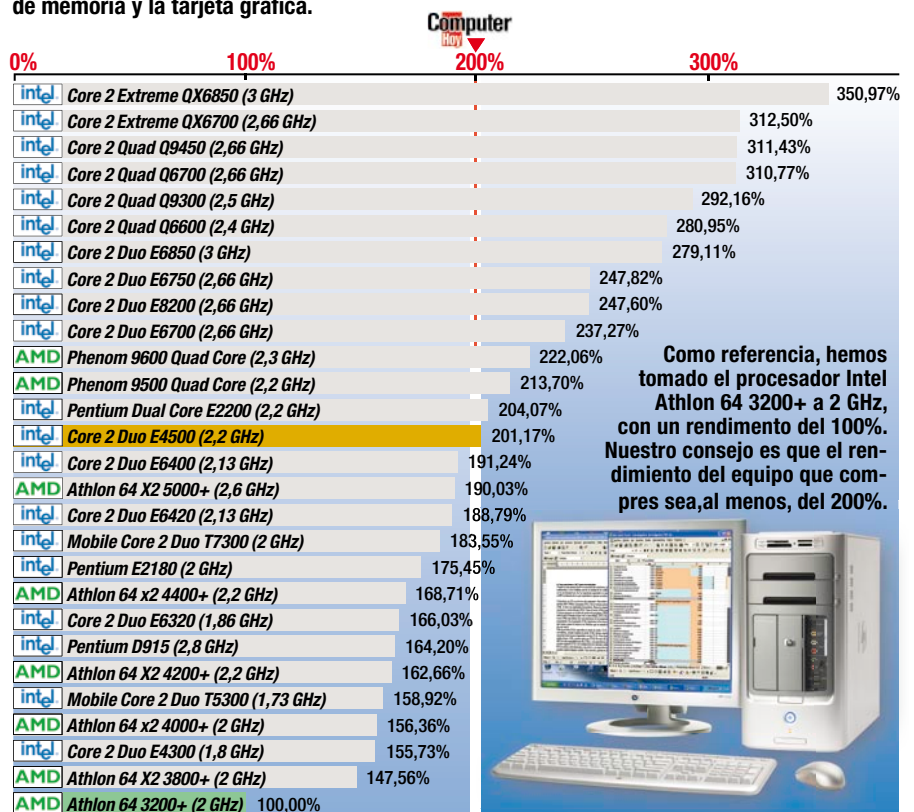
www.pointofview-online.com



Este monitor de 19" tiene una resolución de 1.440 x 900 ppp, un formato de 16:9 y permite un ángulo de visión de 160°.

Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

¿Qué procesador para PC de sobremesa es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los PCs con una configuración similar, como la cantidad de memoria y la tarjeta gráfica.



Rendimiento normal:

Tienen un rendimiento adecuado para las tareas básicas y para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos, con una tarjeta gráfica apropiada.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas, ya que permiten, además, el trabajo en entornos 3D, la edición de gráficos complejos, así como el trabajo con video en alta definición.

Zoom de gran potencia

Canon PowerShot SX110 IS
275 €

Esta cámara de 9 megapíxeles incorpora un objetivo con zoom óptico 10x, con una longitud equivalente en película de 35 a 36,360 mm, y estabilizador óptico de la imagen.

Cuenta con una pantalla LCD de 3" soporta tarjetas SD, MMC y SHCD.



Esta cámara digital incorpora un zoom óptico 10x y 20 modos de disparo.

Ofrece DIGICIII, para poder grabar vídeo en VGA a 30 fotogramas por segundo, incluye un rango ISO de 80 a 1.600 y funciones de estabilizador de imagen.

Incluye tecnología de detección de la cara, corrección automática de ojos rojos y 20 modos de disparo, incluyendo el modo fácil, que hace que la cámara controle automáticamente los ajustes.

Los más expertos pueden acceder a un control manual completo y a personalizar los ajustes para conseguir determinados efectos especiales.

www.canon.es



Nuevo formato para digitales

Lumix DMC-G1 | Precio no disponible

Esta cámara digital incorpora el nuevo formato Micro cuatro tercios que permite mantener el sistema de una réflex digital pero con el tamaño de una compacta avanzada.

Reduce la distancia del objetivo al plano focal del sensor a 22 mm, la mitad de los necesarios en el estándar de Cuatro tercios.

Tiene una sensibilidad ISO de 100 a 3.200, un estabilizador de imagen óptico y un modo ráfaga de 3 imágenes por segundo.

Dispone de un visor en tiempo real de alta resolución equivalente a 1.440.000 puntos.

Un sensor inteligente integrado lo activa

automáticamente cuando el usuario acerca el ojo; y lo desactiva, a la vez que activa la pantalla LCD, cuando el usuario aparta la vista del visor.

www.panasonic.es

Esta cámara de 12.1 megapíxeles pesa 385 gramos y tiene una pantalla LCD giratoria de 3 pulgadas.



Música de varios colores

Trekstor i.Beat Organix 2.0 | 39 €

Este Mp3 permite escuchar hasta 22 horas de música sin interrupciones.

La entrada de auriculares puede ser usada también para la grabación desde otros dispositivos de audio, y cuenta con

compatibilidad DRM9 y DRM10, lo que posibilita la reproducción de música comprada o adquirida a través de Internet.

Cuenta con 4 Gb de memoria, aunque también puede adquirirse con 8 Gb a 69 euros.

Está disponible en varios colores: negro, blanco, plata y verde.

www.trekstor.de/es



La más delgada del mundo

Sony Bravia ZX1 | 2.499 €

La característica más notable de este televisor de 40 pulgadas es su reducido grosor, 9,9 mm en su parte más delgada.

Esto es posible gracias a la utilización de leds montados en el lateral para iluminar la pantalla, en lugar de la retroiluminación convencional.

Además, se establece una separación física entre la pantalla y el receptor.

Los cables de señal de la TV y las entradas del resto de dispositivos como, por ejemplo, los reproductores Blu-ray, se conectan únicamente al receptor, por lo que podrá mantenerse fuera de la vista.

La mayor parte de las conexiones y componentes internos habituales no están en la pantalla, sino en una caja externa que puede colocarse en cualquier lugar de la habitación, gracias a la tecnología de radiofrecuencia empleada. La señal de vídeo se enviará a la pantalla a través

de conexión inalámbrica de alta velocidad y alta definición, capaz de transmitir señales HD en tiempo real.

www.sony.es

Este televisor LCD inalámbrico mide 9,9 mm en su parte más delgada.



Breves

Con doble salida para auriculares

El nuevo Mp4 Glam de Ingo Devices cuenta con 4 Gb de capacidad, una pantalla TFT de 1,8" y compatibilidad con los formatos más usuales. Por ejemplo, para música reproduce Mp3, Wma, Wav; para vídeo, Mtv;



y para fotos, Jpg. Tiene sintonizador de radio FM, micro para grabar voz, juegos y la posibilidad de usarlo como libro electrónico, ya que se pueden leer en él archivos Txt.

www.ingodevices.com

Lector de vídeo y grabador de TV

Memtec ha empezado a comercializar el reproductor multimedia MP30TR, dotado una pantalla táctil 4,3" TFT. Con él se pueden grabar y visionar películas, series de TV, etc. Permite leer directamente el formato Avi y no necesita introducir códecs para leer otros formatos. Está disponible con una capacidad de 4 Gb a un precio de 149,90 euros y con 8 Gb a 179,90 euros. www.memup.com

Breves

Segunda beta de Explorer 8

Microsoft ha lanzado la segunda beta de su navegador Internet Explorer 8 en castellano, con mejoras como la herramienta para borrar historial, un modo de exploración con mayor privacidad, aceleradores, web slices, mayor seguridad, pestañas coloreadas, un botón que permite mostrar webs diseñadas para exploradores más antiguos, etc.

www.microsoft.com



Ordenadores más protegidos

Micronet Kaspersky Internet Security 2009 | 69,95 €

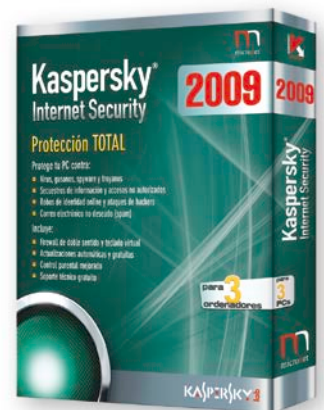
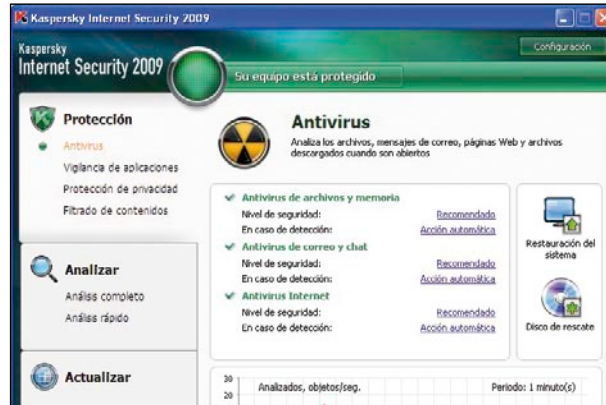
La última versión del antivirus de Micronet, Kaspersky, cuenta con protección de mensajería instantánea, borrado automático de la actividad online, información sobre conexiones y redes acti-

vas (protección de redes wifi), y la posibilidad de introducir contraseñas de manera segura gracias al teclado virtual.

Además, incluye un módulo de filtrado proactivo para la prevención de intrusiones, que permite rastrear y controlar el comportamiento de las aplicaciones y procesos.

También pone a disposición de sus usuarios un servicio técnico gratuito (telefónico y online) para resolver incidencias.

www.kantivirus.com



Esta solución presume de alta velocidad en la detección de malware con un consumo mínimo de recursos.

Nueva versión de OpenOffice

OpenOffice 3.0 | Gratuito

Ya está disponible la versión más reciente de esta suite ofimática, de software libre y código abierto.

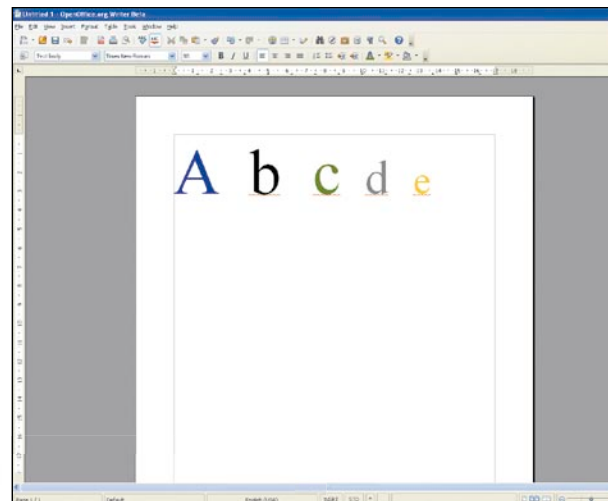
Una de las novedades es la posibilidad de compartir una hoja de cálculo con otros usuarios, lo que facilita que varias personas puedan trabajar sobre un único documento.

Además, cuando cargamos el programa, aparece una pantalla, a partir de la cual podemos crear un nuevo documento de cualquiera de los módu-

los incluidos (procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones...) o abrir un documento ya creado.

Otras novedades es que el procesador de textos puede mostrar varias páginas simultáneamente, algo muy útil en sistemas con más de un monitor.

<http://es.openoffice.org>



El buque insignia de esta suite de software libre sigue siendo su procesador de textos, Writer.

Taller de diseño gráfico

Corel Paint Shop Pro Photo x2 | Precio no disponible

La última edición de este software de diseño gráfico incluye 150 nuevos marcos de foto, bordes de fotografía y tubos de imágenes personalizadas.

Es compatible con más de 250 formatos Raw, lo que facilita a los usuarios la edición de fotografías tomadas con los modelos de cámara más utilizados.

Además, esta versión incluye varios extras, entre otros, una herramienta para convertir las fotografías en pinturas o dibujos, y un filtro de eliminación de fondos que ofrece la posibilidad de sustituirlos por otras imágenes complementarias.

www.corel.es



Este software de edición musical permite trabajar con 96 pistas.

Laboratorio musical

Magix Music Maker 15 Premium | 99,99 €

Este programa de Magix reúne las características de un arreglador de loops con las de un software de edición musical.

Incluye conexión MIDI, VST y ReWire, una suite de masterización con edición de sonido surround e instrumentos virtuales.

Permite crear ritmos personalizados y cargar las canciones creadas directamente a YouTube, sin reparos legales, ya que cada loop de los 3.500 ejemplares del archivo de audio

y MIDI es libre de licencias y derechos SGAE.

Con las interfaces para VST pueden integrarse generadores de sonido y programas externos.

Dispone de 96 pistas y permite improvisar con dos ordenadores conectados por cables MIDI.

Al finalizar una canción, hay varias posibilidades de masterizar el sonido global para la exportación a CD o Mp3.

www.magix.es



Blackberry plegable

Rim Blackberry Pearl Flip | Precio no disponible

El primer blackberry plegable que sale al mercado está basado en tecnología cuatribanda Edge, pesa 102 gramos y mide 99 x 48 x 18 milímetros.

Dispone de dos pantallas de alta resolución en color con sensor de iluminación: la exterior ofrece una vista previa de los mensajes de correo electrónico, llamadas telefónicas y mensajes cortos recibidos, sin necesidad de abrir el terminal, mientras que la pantalla interior, de 240 x 320 píxeles muestra los mensajes, vídeos y páginas web.

Incorpora reconocimiento de voz, soporte de tonos de llamada en Mp3 y otras funciones para

la gestión de llamadas, como la marcación inteligente, las audioconferencias, la marcación abreviada y el desvío de llamadas.

También dispone de función manos libres, bluetooth 2.0 para el uso con auriculares, manos libres, auriculares estéreo, kits de automóvil y otros periféricos bluetooth, como son los receptores de Gps.

Su batería ofrece cuatro horas de autonomía en conversación y alrededor de 14 días en espera.

El teléfono cuenta con correo electrónico, mensajería, cámara de 2 megapíxeles con flash, zoom y grabación de vídeo.

www.rim.com



Sonido de colores en el iPod

Panasonic RP-HJE240 | 24,99 €

Esta nueva gama de auriculares para iPod está disponible en cuatro colores diferentes (negro, verde, azul y rojo) que coinciden con los del último modelo del reproductor de Apple, iPod Nano.

Su respuesta de frecuencia es de 6Hz-23kHz.

Una de las principales características de estos

auriculares de Panasonic es su función in-ear, diseñada para mejorar la reproducción de música.

Se comercializan en tres tallas (mediana, pequeña y grande) y están disponibles con el cable de color oro o plateado, que tiene una longitud de 0,6 m.

www.panasonic.es

Manos libres para el coche

Telcom Blue Compact | 109,90 €

Este sistema bluetooth de manos libres para el coche cuenta con una pantalla a color con diez colores, y diferentes niveles de brillo, para lograr de este modo una mejor adaptación con el interior del vehículo.

Dispone de rotación de pantalla que permite facilitar su instalación y visualización, acceso instantáneo con un solo click a

las diferentes funciones, lectura de sms, lector de tarjeta SIM, micro de alta sensibilidad con dos niveles (alto y extra), cancelación de eco y reducción de ruido, identificación de llamada y actualización de software vía USB.

Además, permite emparejar cuatro móviles.

www.telcomsa.es



Presenta una capacidad total de agenda de 4.000 contactos (1.000 por teléfono).

87% de los españoles no dará de baja su teléfono fijo, según el COITT. Disponer de ADSL es la principal causa.

Breves

El primer "googlephone"

Se ha presentado en EEUU el primer móvil con la plataforma de software creada por Google, llamada Android. Su nombre es Dream, todas las aplicaciones serán gratis y está fabricado por HTC.

www.androidgoogle.net



Internet móvil

HTC Touch HD
Precio no disponible

Este teléfono móvil cuenta con una pantalla táctil VGA de 3,8 pulgadas, una velocidad de descarga 18 veces mayor a la 3G estándar y una cámara de 5 megapíxeles con autofocus.

Incorpora también Gps, bluetooth 2.0 y un conector de audio de 3,5 mm.

Pesa 146,4 gramos y tiene una autonomía en modo de conversación Gsm de 310 minutos.

www.htc.com/es



Su pantalla de 3,8" muestra imágenes con gran nitidez.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



No se lo digas a nadie...

El devorador del tiempo

El físico Stephen Hawking ha inaugurado el reloj más extraño del mundo. No tiene manecillas, y utiliza un principio de funcionamiento diferente a los relojes actuales, conocido como "la fuga del saltamontes", un dispositivo interno que libera el engranaje de un reloj cada vez que oscila su péndulo. Su creador, John Taylor, ha declarado que quería mostrar que "el tiempo es un destructor: cada minuto, desaparece algo que no se podrá recuperar".



Breves

Cargador solar en forma de árbol

La energía solar cada vez tiene más usos, incluso ya existen cargadores solares como éste, que incluye adaptador para iPod, mini-USB y adaptador de corriente estándar. Tiene forma de árbol, y sus hojas son pequeñas placas fotovoltaicas que se encargan de transformar y almacenar, en una batería, la energía lumínica que se necesita para alimentar cualquier dispositivo electrónico. Además, se puede modificar la configuración gracias a sus piezas intercambiables.



Ganador

Sharemula

La resolución final de la Audiencia Provincial de Madrid respecto al caso Sharemula ha sido bastante rotunda: las webs de enlaces a redes P2P no son delito. Este auto es firme, y no cabe recurso contra el mismo. Este conocido sitio de intercambio de enlaces a ficheros distribuidos por redes P2P había sido uno de los mayores objetivos de una mediática operación policial, pero ahora los jueces concluyen que "un enlace simple no vulnera los derechos de propiedad intelectual".

Perdedor



Las expectativas sobre el LHC, el mayor acelerador de partículas del mundo, eran muy altas: algunos pretenden descubrir con él los secretos de la creación del universo, otros creen que originará un agujero negro que terminará con el mundo. Unos y otros tendrán que esperar para confirmar o no sus profecías hasta el 2009. Una conexión eléctrica defectuosa entre dos imanes ha obligado a parar el sistema. El universo tiene una pequeña tregua.

Idiomas en Internet



Los dos idiomas más hablados de la red son el inglés y el chino, según un estudio de Internet World Stats. El español, el japonés y el francés les siguen a cierta distancia.

Mundial de Videojuegos 2008

World Cyber Games 2008

Ya se ha celebrado la final nacional de los World Cyber Games, patrocinada, entre otros, por Computer Hoy, de la que han salido los once jugadores y equi-

pos que representarán a España en la final internacional de Alemania. Allí se enfrentarán, entre el 5 y el 8 de noviembre, a los representantes de 73 países.



Silla de ruedas inteligente

Robot Wheelchair

Investigadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) acaban de presentar una silla de ruedas robotizada, capaz de memorizar la estructura de cualquier edificio, mobiliario incluido, y llevar al ocupante a través de él siguiendo órdenes como "llévame a la cafetería" o "quiero ir a la habitación".

Una red wifi, instalada en puntos estratégicos de una casa, permite al sistema disponer de las referencias necesarias para guiar la silla. Basta con realizar una



Sus diseñadores muestran esta silla orientada por wifi.

visita guiada por el espacio en el que se moverá para que memorice la intensidad de las señales wifi en cada punto. Es un método alternativo al Gps, cuya señal no es recibida en el interior de los edificios.

Bucle de daños y reparaciones

Lucía Torres nos escribió para contarnos su problema con un portátil de Packard Bell: "Al mes y medio de la compra, el lector de DVD dejó de reconocer cualquier formato, por lo que me puse en contacto con la empresa para enviar mi equipo al servicio de asistencia técnica. Dos semanas después, recibí un paquete y compruebo que el teclado viene completamente desmontado y la pantalla dañada".

Tras llamarles de nuevo, pasaron a recoger su equipo y, cuando Lucía lo recibió días después, pudo comprobar que "el teclado parecía estar montado, pero la pantalla seguía rayada y el botón de encendido estaba hundido".

La tercera vez que lo envió, Lucía nos cuenta que lo recibió "con el teclado desmontado, la pantalla sin reparar, el botón de encendido hundido y una serie de arañazos, que antes no estaban". Fue entonces cuando se puso en contacto con el comercio Carrefour, donde lo había comprado, y volvió a enviarlo para que lo revisaran, pero se lo devolvieron exactamente igual. La única solución que le daban era enviarlo por quinta vez, pero Lucía ya no se fiaba y exigía un nuevo ordenador. Tras ponernos en contacto con Packard Bell, Lucía nos confirmó que le habían llamado por teléfono para ofrecerle un nuevo equipo.



Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

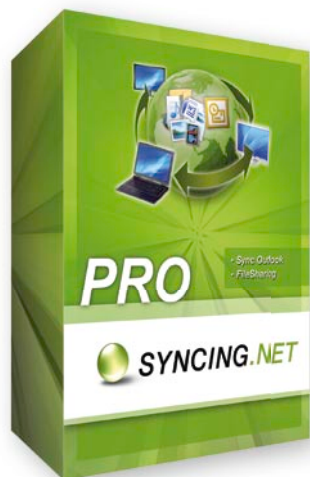
IN La oferta de cámaras réflex con video ya es una realidad, y cada vez más modelos incorporan esta función. A la pionera Nikon D90 se le ha sumado ya la Canon 5D Mark II, y es de esperar que no sean las únicas.

OUT Almacenar los datos de los usuarios durante largo tiempo cada vez está peor visto y, por eso, empresas como Google han reducido a 18 meses su periodo de almacenamiento, y no descartan recortarlo aún más.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Datos accesibles sin servidor

Syncing.net 2.2 | 79,90 €



Esta aplicación permite sincronizar cualquier carpeta de Windows y Outlook entre varios ordenadores, de forma automática e instantánea sin necesidad de servidor.

Comparte los datos a través de Internet o redes locales, lo que facilita que desde cualquier lugar del mundo se pueda acceder a los correos, el calendario, los contactos o las tareas de Outlook, archivos de Office o también a fotos y archivos de música.

Los documentos también pueden ser editados cuando el PC no está conectado a Internet.

Este software puede resultarles útil a las pymes si se requiere compartir datos y documentos de forma segura. Además, evita tener que instalar diversas aplicaciones en cada PC, o configurar los servidores de forma reiterada para coordinar todos los equipos.

www.syncing.net



Esta solución elimina burocracia empresarial, ya que permite acceder a documentos internos desde donde se necesite.

Cargador todoterreno

GlacialTech AC100P | 65,00 €

Este adaptador universal de corriente para portátiles tiene un tamaño de 138,2 x 58,4 x 28,5 mm y un peso de 0,5 kg.

Su portabilidad ofrece a los usuarios la posibilidad de contar con un adaptador de corriente para la

do la temperatura sobrepasa los 85°, el voltaje supera el 105-110%, o se produce un cortocuito, se apaga automáticamente.

Presenta ocho secciones de salidas para varias conexiones y un puerto USB de 5V/1A para cargar.



Es compatible con la mayoría de los portátiles y tiene ocho salidas de voltaje.

oficina, el hogar y los desplazamientos diarios.

Está protegido ante situaciones de sobrecarga, alto voltaje, etc. Así, cuando

Cumple todo los requisitos ROHS y lleva integrada la función PFC.

www.glacialtech.com



Imprime y escanea a color

Canon iR 3225N | Precio no disponible

Esta impresora digital multifunción está preparada para trabajar en red. Incorpora escaneo a color, una pantalla TFT táctil, capacidad de conexión inalámbrica LAN, dos interfaces USB e impresión a 1.200 ppp.

Para las empresas que necesitan escanear docu-

mentos de forma regular, el kit de envío universal permite a los usuarios distribuir los documentos escaneados a múltiples destinos por email, ftp o i-Fax desde el dispositivo, con lo que se ahorra en papel y tóner.

www.canon.es

Alta luminosidad

Panasonic PT-D12000 | 44.775,00 €

Este proyector de gama alta tiene una luminosidad de 12.000 lúmenes, lo que proporciona una resolución Full HD, en superficies panorámicas, curvas, pantallas poco simétricas o, incluso, en cúpulas en las que se

necesite una proyección circular de 360°.

Tiene una relación de aspecto de 4:3, 1.400 x 1.050 píxeles, y un sistema que compensa los entornos de luz brillante.

www.panasonic.es



Cuenta con 12.000 lúmenes y se adapta a superficies difíciles.

Breves



Mi tienda en Internet

Data Becker ha presentado la aplicación "Mi tienda en Internet", que consiste en una plataforma online para publicar y vender los productos y servicios de pymes, autónomos y profesionales, vía online. Dispone de más de 200 diseños profesionales y su precio es de 49,99 euros.

www.databecker.es

Vigila el negocio

La cámara inalámbrica de videovigilancia TV-IP100W-N del fabricante Trendnet permite visionar en directo imágenes de formato Mjpeg a 30 fotogramas por segundo, y dispone de un zoom digital 4x. Envía alertas a través del correo electrónico y cuenta con una resolución de 640 x 480 píxeles.

www.flytech.com.es



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

Test: 6 programas de recuperación de datos borrados	14
Consejos para evitar la pérdida de datos	15
Resultados del test	16
Detalles de los productos	18
Cómo actuar ante la pérdida de datos	20
Dudas de lectores: P2P	24

“Restaurar sistema”, que no es otra cosa más que una “especie” de copia de seguridad que el sistema operativo crea cada cierto tiempo y que, en caso de fallo, permite volver atrás y dejar todo como estaba antes. El problema es que, primero, la función “Restaurar sistema” debe estar activa; segundo, realmente no es un backup o copia de seguridad y no se pueden recuperar archivos eliminados o dañados (justo nuestro caso); y tercero, “Restaurar sistema” afecta a los archivos de sistema, a los programas instalados y al Registro de Windows, así como a otros archivos ejecutables que haya en el PC. Por tanto, aunque es una herramienta interesante y de un uso recomendable, no vale para solucionar este problema.

Las ayudas exteriores

Visto que Windows no nos “sirve” en este momento, deberás instalar una aplicación especializada en la recuperación de datos. Es importante que

Error



¡Archivo no disponible!

Aceptar

¡Ayuda, por favor!

Los discos duros pueden presentar fallos y perder información valiosa para ti. Puedes resignarte y olvidarte de todo o puedes ponerte manos a la obra e intentar recuperar los archivos desaparecidos. ¿Cómo? Con cualquiera de las aplicaciones que te mostramos.

Un día cualquiera llegas a casa como habitualmente, enciendes el ordenador, buscas cualquier cosa entre las carpetas del disco duro y descubres, con horror, que no están... pero ni esos archivos ni otros muchos, como las fotos del bautizo del niño, las facturas en formato electrónico, el último trabajo para la reunión del martes o toda la colección en MP3 de tus artistas favoritos. Empiezas a sudar y un pensamiento te viene una y otra vez a la cabeza: “no, no, no...”. Tranquilo, como bien de-

cía un famoso autor literario, todo tiene solución en esta vida menos la muerte y los impuestos.

¿Por qué puede fallar un disco duro?

El disco duro, al igual que ocurre en cualquier otro dispositivo mecánico, está sometido a fallos. Aunque los datos que manejas día a día sean “digitales”, están almacenados en un soporte físico, que es tu disco. Unas veces, estos fallos aparecen por una mala manipulación o debido a estímulos externos (una caída, exceso de

calor, mal estado del disco...), pero otras aparecen porque... porque toca. El mejor modo de “salvarte las espaldas” es hacer copias de seguridad cada cierto tiempo para minimizar los posibles contratiempos, pero visto que este no es el caso y que el problema ya está presente y necesitas una solución urgente, deberás recurrir a una aplicación externa.

Las “ayudas” de Windows

Windows, en sus versiones XP y Vista, dispone de la opción denominada



Confirmar que los datos perdidos no están en la Papelera es uno de los primeros pasos de los programas de recuperación.

sepas que estos programas no son magos, y que su función se limita a "leer" lo que hay en el disco. Vale que son capaces de leer mucho más profundamente que tú o que el propio sistema operativo, pero en definitiva sólo leen lo que hay presente, y es necesario explicar este punto.

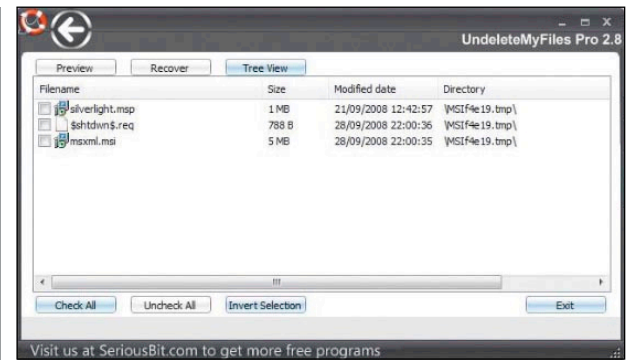
Cuando en Windows borras o "se borran accidentalmente" archivos, lo que

el sistema "interpreta" es que esos datos ya no están ahí, aunque sigan estándolo. Es decir, el sistema entiende que no son necesarios, borra su referencia en la base de datos de archivos y considera que el espacio que ocupaban está libre y disponible para otros archivos. Por lo tanto no los ve, pero siguen ahí a no ser que en ese espacio que ocupaban se so-

breescriba. En resumen, si Windows se ha limitado a "borrar" su referencia, podrán ser recuperados; por el contrario, si por falta de espacio en disco u otro motivo, se ha escrito encima, no se podrá recuperar (al menos no de un modo fácil y económico, sino con métodos sólo accesibles a grandes empresas con un alto presupuesto).

Opciones a tener en cuenta

Al instalar un programa de recuperación de datos debes valorar una serie de características. En primer lugar, que sean capaces de "buscar" en el mayor número de soportes posibles. No tiene sentido que sólo lea información del disco duro si los archivos que has perdido estaban en un CD o una tarjeta de memoria. Por otro lado, es necesario que sea capaz de trabajar con distintas

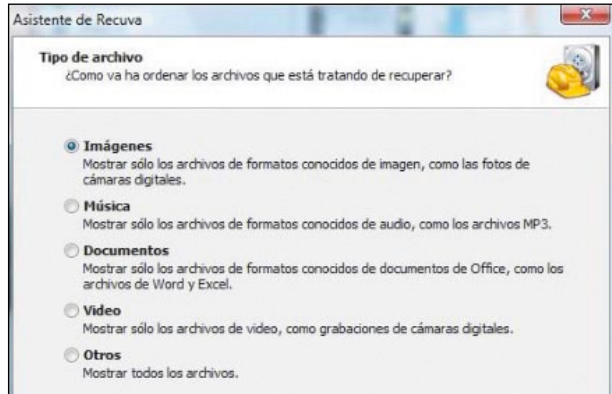


Una vez completado el proceso de búsqueda, el programa de recuperación muestra un listado de los ficheros encontrados.

versiones del sistema operativo o incluso diferentes sistemas operativos, y por tanto lea muchos sistemas de archivos (**FAT 16** 01 pág.(17), **FAT32**, **NTFS** 02 pág.(17), **ext2...**).

Finalmente, unos programas son "generalistas" mientras que otros están más especializados en recuperación de fotografías o archivos comprimidos. Un buen sistema de filtrado es imprescindible

para que la aplicación se centre más en la búsqueda de un tipo de archivo o que tenga una extensión concreta (jpg, zip, bmp...), y no desperdiciar tiempo y recursos en la búsqueda de todo tipo de datos. Con todos estos parámetros claros, seguro que encuentras en las siguientes la aplicación que más necesitas o que mejor se acomoda a tus necesidades.



Aplicaciones de recuperación como Recuva tienen un asistente que permite indicar el formato de archivos que buscas.

Consejos para evitar la pérdida de datos

Hay una serie de prácticas que te disminuyen la probabilidad de que se produzca una pérdida de datos en el ordenador o que, al menos, facilitarán su posterior recuperación.

- Haz periódicamente copias de seguridad, ya sea en CD, DVD o en cualquier otro soporte de almacenamiento. Hay muchos programas que automatizan estas tareas, ahorrando tiempo y evitando dejar su realización en manos de tu memoria. Procura realizar una comprobación de la integridad de la copia. Además de de las carpetas de datos, procura hacer periódicamente una copia de seguridad del sistema completo con aplicaciones como Norton Ghost
- Guarda siempre los ficheros en carpetas con-

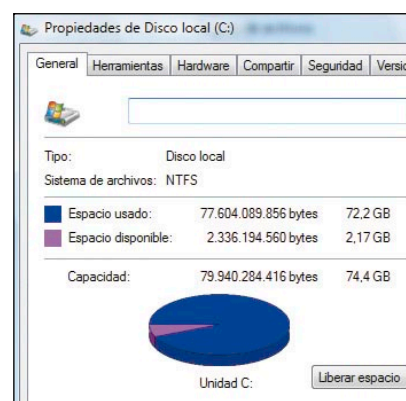
cretas ("Trabajo", "Proyectos", etc.), o las del sistema operativo, como "Documentos") y ponles nombres que faciliten posteriormente su búsqueda e identificación.

- Usa el firewall y un antivirus actualizado. Un virus informático también puede hacer que pierdas toda la información que guardas.
- No guardes información importante en la misma partición que el SO, y

nunca en el directorio raíz. Si tienes que reinstalar el sistema operativo corres el riesgo de eliminar sin posibilidad de recuperación los archivos borrados accidentalmente. En cuanto al directorio raíz, es el más expuesto del disco duro a cualquier ataque externo o a problemas con la partición.

- Haz distintas **particiones** 03 pág.(17), y dedica una de ellas a guardar los datos importantes, sin instalar en ella ningún programa. Así reduces el riesgo de pérdida de todos los datos, así como el tiempo de búsqueda si los pierdes (el herramienta de

Los datos borrados por error se sobrescribirán si el disco duro está muy lleno.



Un SAI puede evitar graves problemas en el disco por cortes o picos del suministro eléctrico.

búsqueda se limitará a buscar en esa partición, no en todo el disco).

- Usa un SAI. Así evitarás que se apague bruscamente el ordenador si se interrumpe el suministro eléctrico, con el consiguiente riesgo de perder el trabajo en curso, o de corrupción de los datos del disco.
- Si compartes el ordenador con otros usuarios, protege tu sesión con una contraseña y cifra el contenido de las carpetas personales (Windows permite hacer ambas cosas fácilmente). Eso hará que sólo tú puedas acceder a tus documentos.
- Recuerda apagar bien el ordenador siempre.



- No tengas el disco hasta los topes, deja siempre un margen prudente de espacio libre. Así disminuye el riesgo de sobrescribir los datos eliminados accidentalmente.
- Desfragmenta el disco de vez en cuando. Esto facilitará la recuperación de ficheros eliminados
- Evita darle golpes bruscos al ordenador, así como manipular las unidades de almacenamiento. Y ni se te ocurra abrir el disco duro jamás.

1º



2º

3º

Fabricante Distribuidor

Programa

Requisitos de procesador/RAM
(recomendación Computer Hoy)
Para sistema operativo mínimo
(según fabricante)

Manejo 24,00%

Manual	2,00%
Interfaz de usuario	3,00%
Función de ayuda	2,00%
Iniciación: primeros pasos	1,00%
Pasos necesarios para analizar el disco duro (óptimo 2 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para recuperar un archivo (óptimo 2 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para recuperar todos los archivos de un tipo determinado (óptimo 3 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para recuperar el contenido de un disco duro (óptimo 2 pasos)	4,00%

Recuperación de datos 40,00%

Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición NTFS (borrado de archivos)	10,00%
Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición NTFS (formateo)	10,00%
Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición FAT32 (borrado de archivos)	10,00%
Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición FAT32 (formateo)	10,00%

Funciones 24,00%

Es compatible con los sistemas de archivos... 4,00%	
Posibilidad de recuperación de datos de otros soporte de almacenamiento	3,00%
¿Es posible recuperar ficheros y carpetas individuales en una partición? FAT32/NTFS	3,00%
¿Es posible recuperar el contenido de una unidad formateada? FAT32/NTFS	3,00%
¿Es posible recuperar el contenido de una unidad dañada? FAT32/NTFS	3,00%
¿Permite recuperar particiones borradas?	2,00%
¿Puede recuperar archivos de un ordenador con el sistema operativo dañado?	2,00%
¿Es posible recuperar archivos después de eliminar la tabla de particiones de un disco?	2,00%
¿Puede reparar archivos dañados? (tipos de archivo)	1,00%
¿Es posible imprimir un informe?	1,00%

Instalación 7,00%

Arranque automático	
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	3,00%
Ayuda de la instalación	2,00%

Servicio 5,00%

Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio

Recuva

Recuva 1.18.344

Pentium III / 512 Mb	
Windows XP	8,46
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
Completa	6,00
Sencillos	7,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
NTFS, FAT32, FAT16.	10,00
Disquete, Disco duro externo USB, Disco duro externo Firewire, Memoria USB, Unidad de red, Unidad de red.	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
No	0,00
No/No	0,00
No	0,00
No	0,00
No aplicable	7,14
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
No disponible	2,80
Normal	0,00
	7,00
	8,27

Vista previa de archivos de texto e imágenes

+0,05

Notable

→ 8,32

Gratuito

Tokiwa Softsea

DataRecovery

Pentium III / 512 Mb	
Windows XP	8,46
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
Completa	6,00
Sencillos	7,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
4 pasos	10,00
4 pasos	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
NTFS, FAT32, FAT16.	10,00
Disquete, Disco duro externo USB, Disco duro externo Firewire, Memoria USB, Unidad de red, Unidad de red.	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
No	0,00
No/No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No aplicable	7,14
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
No disponible	2,80
Normal	0,00
	7,00
	8,07

Puede usarse desde un pendrive (no precisa instalación)
Herramienta de borrado seguro

+0,15

+0,05

Notable

→ 8,27

Gratuito

Easeus Easeus

Data Recovery Wizard

Pentium III / 512 Mb	
Windows XP	6,79
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
Completa	6,00
Sencillos	7,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
No es posible	0,00
2 pasos	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
NTFS, FAT32, FAT16.	10,00
Disquete, Disco duro externo USB, Disco duro externo Firewire, Memoria USB, Unidad de red, Unidad de red.	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí	10,00
No/No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No aplicable	7,14
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
No disponible	2,80
Normal	0,00
	7,00
	8,07

Vista previa de archivos de texto e imágenes

+0,05

Notable

→ 8,12

49,96 €

4°

Pandora Recovery
Pandora Recovery

Pandora Recovery 2.0.1

Nota

Pentium III / 512 Mb	
Windows XP	
	8,46
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
Completa	6,00
Sencillos	7,00
1 paso	10,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
2 pasos	10,00
	9,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
	7,08
NTFS, FAT32, FAT16.	10,00
Disquete, Disco duro externo USB, Disco duro externo Firewire, Memoria USB, Unidad de red, Unidad de red.	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
No	0,00
No/No	0,00
No	0,00
Sí (Jpg, Gif, Png, Bmp, Zip, Doc, Docx, Xls, Xlsx, Ppt, Pptx, Mp3)	10,00
No	0,00
	7,14
No aplicable	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
	2,80
No disponible	0,00
Normal	7,00
	7,97

Notable → **7,97**

Gratuito

5°

Glarysoft
Glarysoft

Glary Undelete 1.2

Nota

Pentium III / 512 Mb	
Windows XP	
	7,88
No tiene	0,00
Normal	6,00
Escasa	2,00
Sencillos	7,00
1 paso	10,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
2 pasos	10,00
	9,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 5 ficheros recuperados (100%)	10,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
	6,67
NTFS, FAT32, FAT16.	10,00
Disquete, Disco duro externo USB, Disco duro externo Firewire, Memoria USB, Unidad de red, Unidad de red.	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
No	0,00
No/No	0,00
No	0,00
No	0,00
	7,14
No aplicable	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
	2,80
No disponible	0,00
Normal	7,00
	7,73

Notable → **7,73**

Gratuito

6°

Seriousbit
Seriousbit

Undeletefiles 2.7

Nota

Pentium III / 512 Mb	
Windows XP	
	6,79
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
Completa	6,00
Sencillos	7,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
No es posible	0,00
2 pasos	10,00
	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
Alto, 4 ficheros recuperados (80%)	8,00
	7,50
NTFS, FAT32, FAT16.	10,00
Disquete, Disco duro externo USB, Disco duro externo Firewire, Memoria USB, Unidad de red, Unidad de red.	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
Sí/Sí	10,00
No	0,00
No/No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
	7,14
No aplicable	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
	2,80
No disponible	0,00
Normal	7,00
	7,27
Vista previa de los archivos a recuperar	+0,10
Posibilidad de crear imagen del disco duro	+0,10
Herramienta de borrado seguro	+0,05
Herramienta de recuperación de correo para Outlook, Outlook Express, Eudora y Netscape mail	+0,10

Notable → **7,62**

21,39 €

¿Qué es...?

01 FAT

File Allocation Table, la tabla de localización de archivos, es un sistema de ficheros usado en los sistemas MS-DOS y Windows en sus diferentes versiones (FAT-12, FAT-16 y FAT-32). Aunque es un sistema bastante antiguo, poco tolerante a fallos y muy propenso a la fragmentación, sigue siendo muy utilizado, gracias a su sencillez y a que la mayoría de sistemas operativos de escritorio pueden leer los discos formateados de este modo. Los ordenadores con Windows XP y Windows Vista no suelen usarlo ya en los discos de sistema, pero sí que se emplea en dispositivos como discos duros externos, pendrives y tarjetas de memoria.

02 NTFS

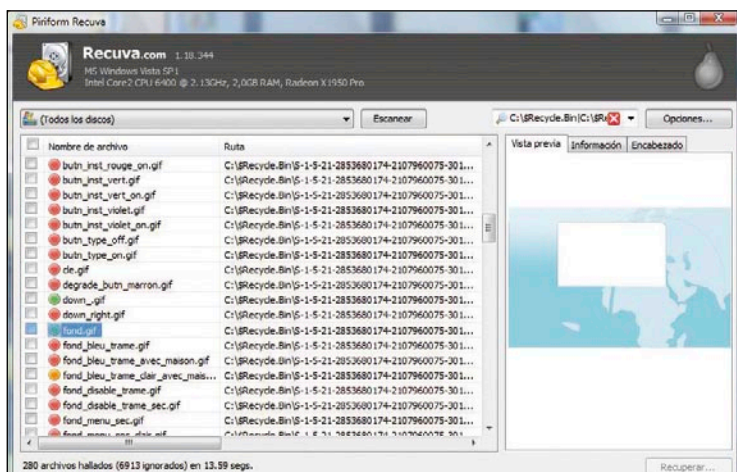
Sistema de archivos usado en Windows NT y 2000 y, posteriormente, implantado también en los sistemas operativos para uso doméstico a partir de Windows XP. Mejora en casi todos los aspectos al sistema FAT, además de aportar algunas funciones imprescindibles en sistemas multiusuario, como el uso de permisos de acceso a carpetas y archivos.

03 Partición

Los discos duros pueden dividirse en varios volúmenes o particiones. Cada uno es para el usuario como un disco duro independiente que puede ser usado y formateado por separado, incluso con tipos diferentes de sistema de archivos. Esto permite compartir un disco duro entre varios sistemas operativos u organizar mejor la información. Algunos sistemas, usan varias particiones para crear un área de intercambio, dar espacio a los archivos de usuarios, etc.

1º

Recuva 1.18.344



El ganador del test es muy efectivo para recuperar archivos borrados de todo tipo. Dispone de función de vista previa, e indica si parte de los archivos que detecta han sido sobrescritos, por lo que la recuperación podría dar como resultado un documento inservible.

Su interfaz es uno de los más cómodos de la comparativa, y tanto si quieres recuperar todo el contenido de un disco duro como si lo que buscas son todos los archivos de un tipo determinado, lo puedes hacer con muy pocos pasos.

- + Recuperación muy completa
- + Vista previa de imágenes
- + Precio

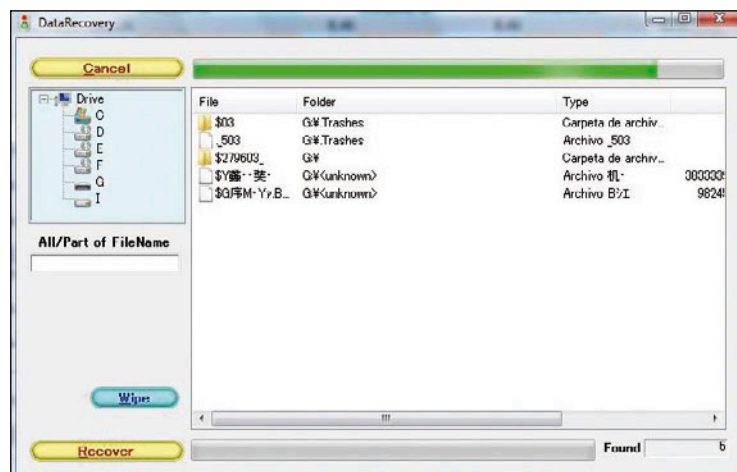
- No recupera particiones

Calidad: **Notable**Precio: **Gratuito**

Puedes descargar esta aplicación en la web del fabricante www.recuva.com

2

Tokiwa DataRecovery



Es una de las aplicaciones más sencillas de la comparativa y, sin embargo, ha resultado bastante efectiva. Además, tiene como aliciente la posibilidad de copiarlo, sin instalación, en una memoria USB y usarlo desde ésta, evitando así que se sobrescriban los archivos borrados accidentalmente al instalar el software.

Si no hablas inglés, ten en cuenta que dispone de una función para garantizar el borrado definitivo de un archivo. ¡No uses el botón Wipe con un archivo que quieras recuperar!

- + Recuperación muy completa
- + No precisa instalación
- + Precio

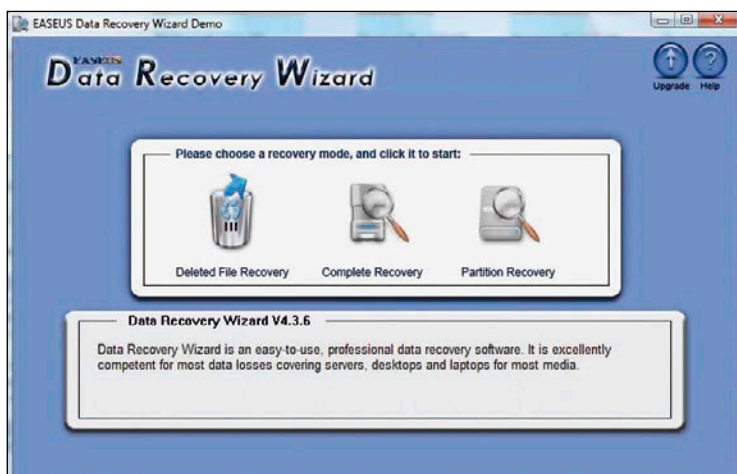
- No recupera particiones
- Software en inglés

Calidad: **Notable**Precio: **Gratuito**

Puedes descargar esta aplicación en la web del fabricante <http://tokiwa.qee.jp/EN/dr.html>

3º

Easeus Data Recovery Wizard



Otra herramienta de manejo muy simple, pero capaz de recuperar la mayoría de archivos borrados en un disco, si éste no ha sido modificado de manera que los bloques que ocupaba el archivo borrado se hayan perdido.

Uno de sus principales atractivos es la posibilidad de recuperar particiones borradas accidentalmente, por lo que si ese es tu caso, te puede compensar pagar por esta herramienta. En otro caso, puedes usar una de las gratuitas que analizamos en esta comparativa.

- + Recuperación muy completa
- + Restaura particiones borradas

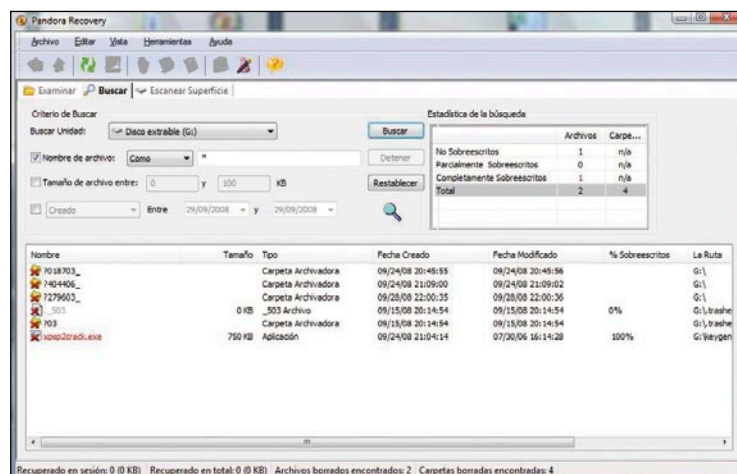
- Precio
- Software en inglés

Calidad: **Notable**Precio: **49,96 €**

Puedes descargar esta aplicación en la web del fabricante www.easeus.com

4º

Pandora Recovery 2.0.1



Es uno de los programas más cómodos para buscar aplicando filtros. Esto lo hace ideal para localizar datos en discos repletos de información susceptible de ser recuperada. Si, por ejemplo, quieres localizar un documento de Word, o todas las imágenes, en un disco con miles de archivos de todo tipo que has formateado, reducirás mucho el tiempo de búsqueda. Además, dispone de un sistema de análisis en profundidad del disco, para casos específicos como imágenes, archivos comprimidos, etc.

- + Recuperación muy completa
- + Precio

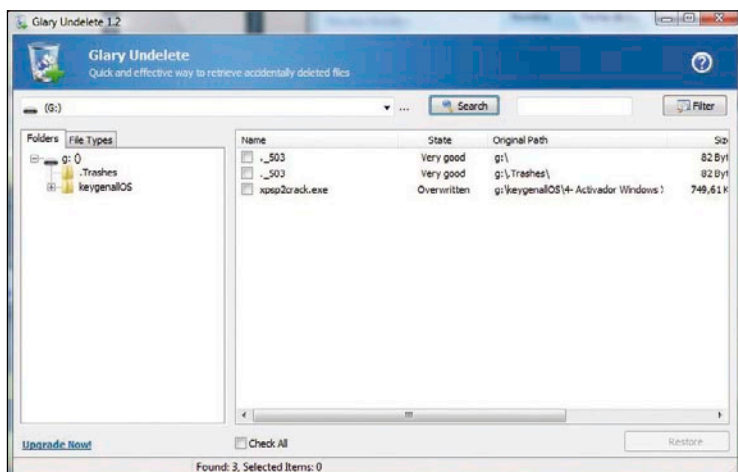
- Nada que destacar

Calidad: **Notable**Precio: **Gratuito**

Puedes descargar esta aplicación en la web del fabricante www.pandorarecovery.com

5°

Glary Undelete 1.2



A pesar de lo sencillo de su interfaz, Glary Undelete cumple con las expectativas de un programa de este tipo: escanear un disco duro, tarjeta de memoria u otro dispositivo en busca de archivos borrados es rápido y eficiente, y seleccionar aquellos documentos que queremos rescatar también se consigue con unos pocos clicks de ratón. Dispone de un sistema de búsqueda avanzada, algo más lenta que la estándar, pero más efectiva, por lo que puede resolver el caso de algunos archivos difíciles de recuperar.



- Recuperación muy completa
- Precio



- Software en inglés

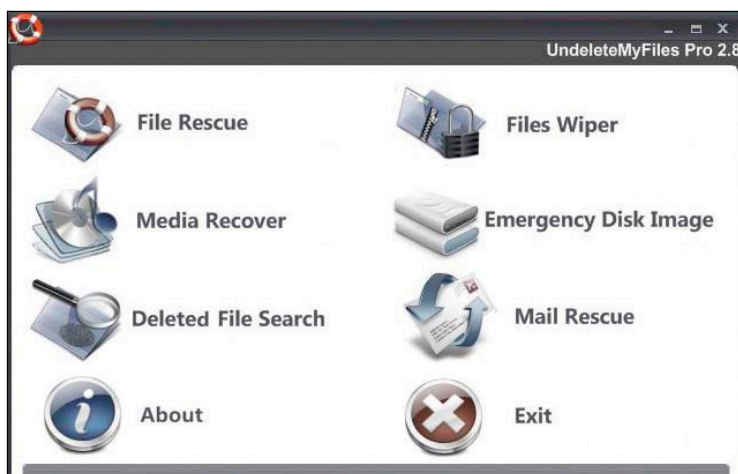
Calidad:	Notable
Precio:	Gratis

Puedes descargar esta aplicación en la web del fabricante www.glaryutilities.com

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

6°

UndeleteMyFiles 2.7



La página de bienvenida de este programa dice mucho sobre la herramienta: no sólo es un programa de recuperación de datos borrados, sino una suite de herramientas útiles en caso de que el disco duro empiece a fallar. Puedes hacer una imagen de todo el contenido del disco duro, si dispones de espacio en otra unidad, e incluso una copia de seguridad de tu email, si es que utilizas uno de los clientes de correo que admite este programa, entre los que se echan en falta algunos como Mozilla Thunderbird y The bat!



- Recuperación muy completa
- Funciones "antidesastre" adicionales



- Software en inglés

Calidad:	Notable
Precio:	21,39 €

Puedes descargar esta aplicación en la web del fabricante www.seriousbit.com

Cómo actuar ante la pérdida de datos

Tienes que enviar un email con el trabajo de todo el día anterior. Vas a la carpeta donde crees que están los archivos y ¡horror! Todo ha desaparecido. O peor aún: enciendes el ordenador y lo único que aparece en la pantalla es un mensaje en inglés que, por lo poco que entiendes, parece decir que no se encuentra el disco duro. ¿Qué hay que hacer en estos casos? A continuación te ofrecemos algunos consejos que pueden ayudarte a superar este duro trance.

No te precipites

Ante todo, debes mantener la calma. La precipitación puede conducirte a llevar a cabo acciones que luego dificulten (o incluso hagan totalmente imposible) la recuperación de los datos.

Sobre todo, hay dos consejos que no debes olvidar y seguir siempre:

No reinicies el equipo

Si es un fallo del disco duro, es decir, si se trata de una avería física en el

cabezal o en los discos, apagar y volver a encender el ordenador puede agravar el problema y dificultar o, incluso, impedir la posterior recuperación de la información.

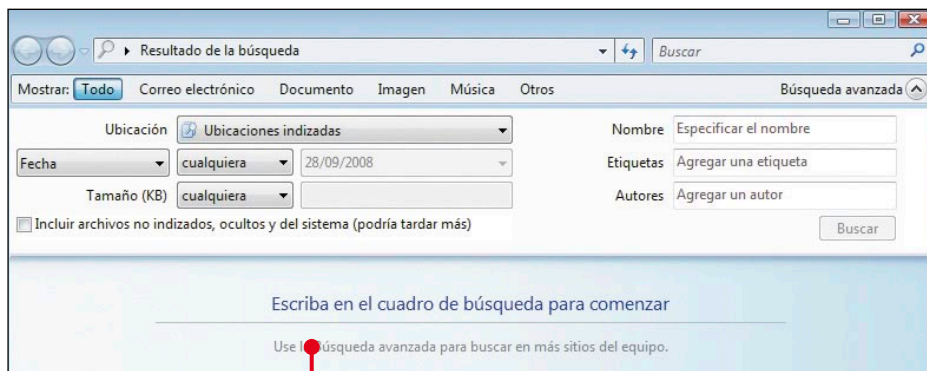
No instales ni copies ningún dato

Debes dejar el disco (o la partición del disco) en la que has detectado el problema tal cual.

Si copias en ella algún dato más puede que "machagues" la de los archivos borrados que estás intentando recuperar y los pierdas de un modo irreversible. Esto incluye al propio software de recuperación de datos: ni se te ocurra instalarlo en la misma partición.

Busca bien

Con suerte, cabe la posibilidad de que los ficheros aún sigan ahí, en alguna parte del disco duro, y que lo único que pasa es que estás mirando en el lugar o partición equivocada. Para encontrarlos dentro del sistema puedes hacer varias cosas:

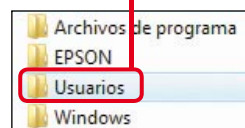


Usa las opciones de búsqueda del sistema

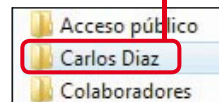
Para ello, haz click en y, cuando se despliegue el menú, pulsa sobre la entrada **Buscar**. Puedes determinar el tipo de búsqueda que quieres realizar, en qué ubicaciones, el tipo de archivo...



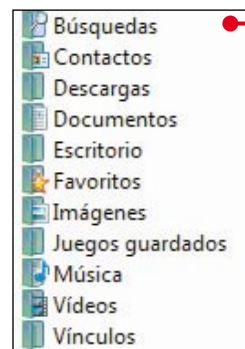
debes buscar en la carpeta de usuarios



y, una vez en ella, en el nombre tu usuario concreto, en este caso



Dentro de ella se encuentran prácticamente todas estas ubicaciones predeterminadas del sistema



Busca en las carpetas predeterminadas

Muchos programas almacenan los archivos que se crean o que se descargan con ellos en carpetas predeterminadas del sistema, como "Mis documentos", "Descargas", "Imágenes". Si no especificas una ubicación diferente, los ficheros se guardan en ellas. Comprueba la configuración de las aplicaciones para ver qué carpeta usan por defecto.

Encuentra las carpetas "virtuales"

Hay carpetas de Windows que ves claramente ubicadas en el escritorio, pero que luego eres incapaz de encontrar con el administrador de archivos del sistema. Esto se debe a que los accesos directos que ves son enlaces que redirigen a su ubicación real, en un sitio distinto en el árbol de directorios del disco. Muchas aplicaciones, como los navegadores o programas P2P, también las usan por defecto. En Windows Vista, si partes desde el directorio raíz del disco duro

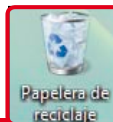
Revisa el correo electrónico

Quizá parezca una tontería, pero, si se trata de documentos o de imágenes de hacer algún tiempo (basta con que sea unos días), puede que las hayas enviado en algún momento por email. Revisa los buzones del cliente de correo (o del servidor, en el caso del correo web); puede que lo encuentres como

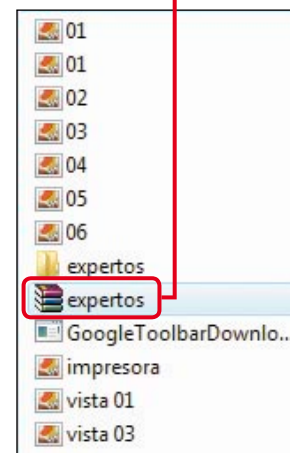
adjunto en alguno de los mensajes enviados.

Revisa bien la papelera

A menos que seas uno de esos maniáticos que no soporta que el icono del acceso directo a la papelera aparezca como lleno y estás continuamente vaciándola, lo más probable es que, si los has borrado de forma manual, aún estén dentro de la papelera de reciclaje. Si es así, recuperarlos es muy sencillo. Haz doble click en el icono



Cuando se abra la papelera, busca el archivo perdido y, si lo encuentras, pincha sobre él para seleccionarlo



A continuación haz click con el botón derecho del

Recuperación de datos: Precios y condiciones

Los precios indicados son orientativos. Entre otros factores, dependen del tipo de servicio contratado, de la calidad de la recuperación de los datos, de la dificultad de acceso a los mismos, de la naturaleza del daño o de la necesidad de colaboraciones externas.

Si desea saber exactamente cuánto le costará recuperar sus datos llámenos al número **902.012.902** o soliciten un presupuesto. Con el presupuesto siempre tendrá un precio mínimo y un precio máximo garantizados.

Discos Duros	Sistema RAID	Cintas	Soportes Removibles y tarjetas de memoria
--------------	--------------	--------	---

Discos duros: Sistemas operativos grupo 1

Windows 3.1x, Windows NT Workstation, Windows 95, Windows 95OSR2, Windows 98 (SE), Windows ME, Windows 2000, Windows XP (Home y Professional), LINUX, MS DOS, Macintosh.

	Evaluación	Recuperación
Estándar	Gratis	400 €
Prioritario	100 €	800 €
Intensivo	595 €	1.090 €
Urgente	1.000 €	1.500 €

Los precios de la evaluación son invariables. Los de recuperación son precios mínimos. Todos los precios figuran en euros. IVA no incluido.

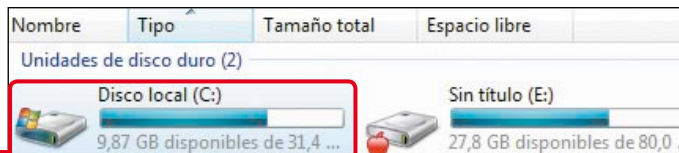
Discos duros: Sistemas operativos grupo 2

Windows 2000/2003 Server, Windows NT Server, Novell y Unix.

	Evaluación	Recuperación
Estándar	Gratis	900 €
Prioritario	190 €	900 €
Intensivo	550 €	1.500 €
Urgente	1.220 €	3.000 €

Los precios de la evaluación son invariables. Los de recuperación son precios mínimos. Todos los precios figuran en euros. IVA no incluido.

La complejidad del proceso de recuperación de datos del disco duro por parte de empresas especializadas eleva el coste.



ratón y pulsa encima de la entrada para restaurarlo. Tras ello, podrás encontrar el archivo en su ubicación original, en la carpeta que estaba cuando se borró.



El sistema no arranca

Puede que, al intentar encender el ordenador, te lleves el susto de tu vida: no hay manera de iniciar el sistema. Esto puede deberse a varias razones, alguna más fácilmente solventable que otras.

Mala conexión

Si es un equipo de sobremesa, puede pasar algo tan tonto como que, al moverlo, se haya salido algún cable. Con el ordenador desconectado, abre la tapa de la caja y comprueba manualmente que el cable de datos y el de la alimentación están bien conectados al disco.

Fallo en el disco

Si los errores del disco se han producido en el sector de arranque o en algún fichero importante del sistema, el ordenador no encuentra los datos en él, o no es capaz de finalizar la carga del sistema operativo. En ese caso, lo más prudente es que, antes de intentar repararlo, pongas a salvo los datos importantes que tengas guardados en el disco.

- Si tienes varias particiones en el disco, puedes

reinstalar el sistema en una partición distinta a aquella en la que se encuentran los datos. Posteriormente podrás acceder a su contenido con el administrador de archivos.

- Si sólo tienes una partición, la única solución posible es sacarlo del ordenador y conectarlo a un equipo diferente. En este caso, no debes agobiarte tampoco ya que en la actualidad se comercializan cables adaptadores que permiten conectar el propio disco duro a una entrada USB de otro ordenador sin que tengas que manipular la CPU de éste otro.

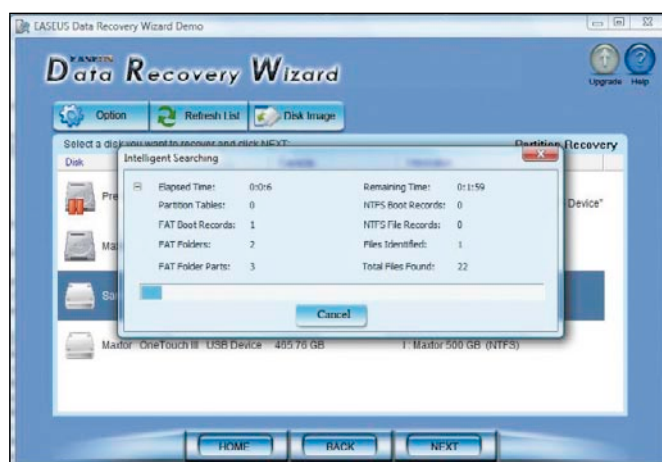
Usa software de recuperación

Cuando no has conseguido solucionar el problema de ninguna manera, aún te queda un recurso antes de recurrir a los servicios de una empresa especializada:

los programas de recuperación de datos.

- Si se trata de archivos concretos que has borrado por error, suele ser bastante sencillo, siempre que no haya pasado demasiado tiempo o que no hayas copiado muchas cosas en el disco duro desde que se eliminaron los archivos. Es importante que recuerdes no instalar el programa en la misma partición que los datos que quieres recuperar.
- También puedes encontrarte con que, al pinchar el disco dañado en otro ordenador, el sistema operativo no sea capaz de reconocerlo. Antes de darlo por perdido, inténtalo con software especializado. Algunos fabricantes de ordenadores (Dell, HP, Acer...) incluyen herramientas de recuperación de datos en el software de sus equipos.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Algunas aplicaciones, como Easeus Data Recovery Wizard, pueden recuperar datos para sistemas de archivo FAT y NTFS.

Empresas especializadas

Hay muchas empresas especializadas en la recuperación de datos de todo tipo de soportes de almacenamiento. Si la información que has perdido es muy importante, puedes recurrir a ellos como último

recurso. Eso sí, entérate bien de las tarifas antes de encargarlo. Si la recuperación se realiza a través de software puede resultar barato. Por el contrario, solucionar fallos más complejos desmontando fisi-

camente el soporte puede suponer fácilmente varios centenares de euros, algo que difícilmente puede compensar a un usuario particular. Por si acaso, te ofrecemos una lista de alguna de ellas.



Nombre	Dirección	Teléfono
Serman	www.serman.com	902 012 902
Pentabytes Labs	www.pentabytes.es	902 196 323
Linea.red	www.lineared.com	91 234 32 93
Datosperdidos.com	www.recuperacion-datos.org	902 026 310
Ontrack Data Recovery	www.ontrackdatarecovery.es	902 112 012
Aigon	www.aigon.es	91 789 34 66

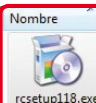
Recupera archivos con Recuva


1 Restaura ficheros ya eliminados

Al trabajar con muchos archivos y modificarlos, copiarlos, pegarlos y eliminarlos, no debe extrañar que, en alguna ocasión y por error, se elimine alguno o algunos que no debían haberlo hecho. Cuando esto ocurre, nos echamos las manos a la cabeza ante tan tremenda pérdida, pero debes saber que no está todo perdido. Una aplicación viene en tu, se llama Recuva 1.18 y es capaz de recuperar fácil (sin instalación alguna) y rápidamente todo tipo de archivos que hayas eliminado por error de tu disco duro (incluso tras vaciar la papelera de reciclaje) o de cualquier llave USB o tarjeta de memoria. También es capaz de recuperar fotos que hayas eliminado de tu cámara digital o temas musicales borrados de tu reproductor MP3 portátil. Te explicamos cómo utilizarlo.

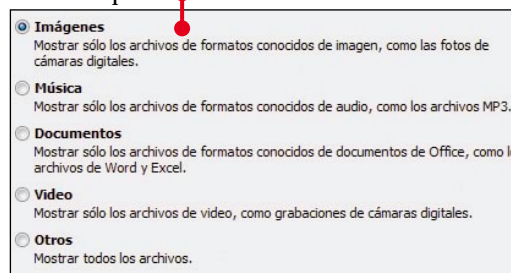
Lo primero que debes hacer es descargarte es el programa Recuva. Hazlo gratuitamente desde la página www.recuva.com.



Sólo tienes que pinchar sobre  y después en  En unos instantes comenzará la descarga, cuyo proceso es el habitual. Sigue todos los pasos hasta que concluya.

El fichero que habrás obtenido será como este:  Haz doble click sobre él y se iniciará la instalación de Recuva. Pulsa **Siguiente >** y sigue todos los pasos que te indique el asistente de instalación.

A partir de este momento, para acceder a esta aplicación, podrás hacer doble click sobre el icono  que aparece ahora en el escritorio de Windows. Obtendrás así la pantalla principal del asistente de recuperación de Recuva. Pulsa **Siguiente >**.

En la nueva ventana que obtendrás puedes determinar el tipo de fichero que desees recuperar.



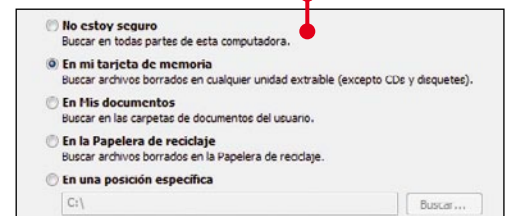
Si son varios tipos o no estás seguro, lo mejor es que actives la casilla **Otros** . En nuestro caso, deseamos recuperar tres fotografías que hemos borrado accidentalmente de una llave USB, así que nos decantamos por **Imágenes** . De esta forma, estableciendo este filtro, los resultados serán menores, con lo cual será más sencillo identificar los ficheros que Recuva localice y el tiempo que se tarda durante

Nombre de archivo	Ruta	Última modificación	Tamaño	Estado	Comentario
Sergio_III 066.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	876KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Sergio_III 078.jpg"
Sergio_III 067.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	660KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Sergio_III 260.jpg"
Sergio_III 068.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	1.340KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Varios\
Sergio_III 069.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	1.239KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Varios\
Sergio_III 258.jpg	F:\	20/05/2007 15:26	1.569KB	Excelente	No se ha detectado ningún cluster sobrescrito.
Sergio_III 070.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	864KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Varios\
Sergio_III 071.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	1.286KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Varios\
Sergio_III 057.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	892KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Varios\
Sergio_III 053.jpg	F:\	14/08/2007 10:32	436KB	Irrecuperable	Este archivo esta sobrescrito con "F:\Fotos\
Sergio_III 086.jpg	F:\	14/08/2007 09:33	1.170KB	Excelente	No se ha detectado ningún cluster sobrescrito.

dicho proceso será menor. Continúa con un click en **Siguiente >**.

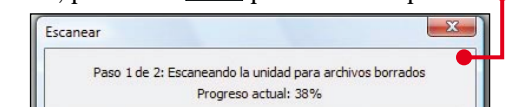
Como te hemos dicho, nuestros archivos estaban originalmente en una llave USB, así que lo especificamos aquí.


Comprueba que puedes elegir entre otras unidades de almacenamiento.





Pulsa el botón **Siguiente >**.

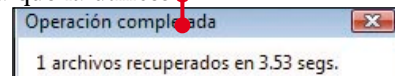
Es el momento de iniciar el rastreo, para asegurar aún más la búsqueda y si ya ha fallado antes dicho proceso, puedes activar ahora la casilla **Activar escaneo profundo** pero esto ralentizará bastante el proceso. En cualquier caso, pincha en **Iniciar** para iniciar el proceso.




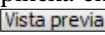
En pocos segundos obtendrás el resultado en una nueva ventana. Como verás de algunos ficheros se muestra una vista previa para identificarlos mejor. Si ese es uno de los que desees recuperar, sólo tendrás que activar su casilla adjunta  y pulsar **Recuperar...**.

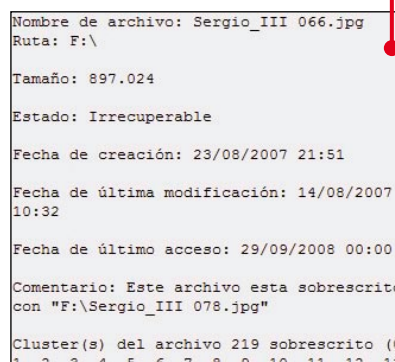
Luego establece el destino del fichero que obtendrás  pulsa entonces el botón **Recuperados**  En unos instan-


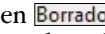
tes habrás rescatado tu imagen y estará lista para que la utilices.

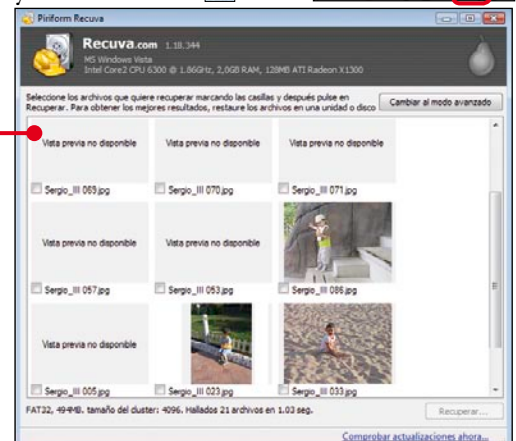


Si quieres saber algo más de esos ficheros de los que no aparece vista previa, pulsa sobre el botón **Cambiar al modo avanzado**. Podrás ver que en algunos casos, no hemos podido recuperar ciertas imágenes porque estas han sido sobrescritas por otras.

Selecciona uno  pincha en la pestaña **Vista previa**  y podrás visualizar información adicional sobre ese fichero.



Puedes probar a recuperarlo con un escaneo profundo según te explicamos en el paso 6, o llevar a cabo un borrado seguro de él para que no se pueda volver a tener ninguno acceso a esta información. Para ello, activa su casilla, pulsa sobre el botón derecho  en **Borrado seguro, marcados**  y sobre el botón **Sí**.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Resolvemos tus


Son muchas las cartas, con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software, que llegan a nuestra redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a las dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o un programa, escríbenos.

Permite el acceso de Ares a Internet

Ares Galaxy 3.0

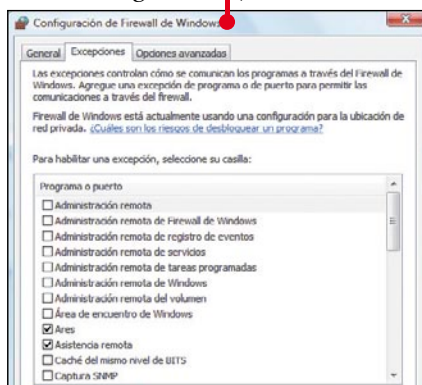
Pregunta: Al instalar Ares me he confundido y he ajustado la configuración del firewall de forma que no permita a dicho programa acceder a Internet. Como consecuencia, no funciona. ¿Qué puedo hacer para resolver el problema? / Jorge Alonso (email)

Respuesta: Basta con que accedas a las opciones de configuración del firewall que tengas instalado y le indiques que desees dar permiso a Ares para que pueda establecer comunicaciones a través de la red. De otra forma, no podrás ni siquiera conectarte a un servidor de la red eDonkey ni a Kademia. A continuación te mostramos cómo cambiar la configuración del firewall de Windows, el más común.

1 En caso de que el firewall que utilices sea el que incluye Windows, pulsa sobre el botón  y haz click a continuación en **Panel de control** en el menú que aparece. En unos instantes surgirá en pantalla su ventana principal. Busca la zona **Seguridad** y pulsa una vez el botón iz-



quierdo del ratón en su entrada  **Dejar pasar un programa a través de Firewall de Windows**

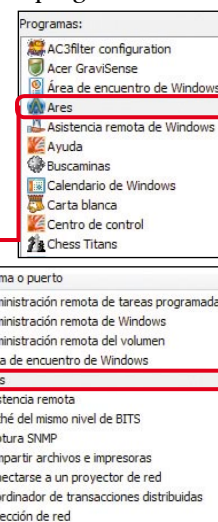
2 Una vez hecho esto, tendrás ante ti la ventana siguiente.



con la pestaña **Excepciones** activada. Ahora busca una entrada con el nombre del programa para el que quieras modificar el comportamiento del firewall en la lista del cuadro

Programa o puerto. Si no está no te preocupes. Basta con que agregues el programa a ella.

3 Pulsa sobre el botón **Agregar programa...** y espera a que el sistema elabore una relación de las herramientas y aplicaciones instaladas. Cuando esté preparada, busca la entrada  y pulsa después **Aceptar**. En la lista de programas aparece una entrada correspondiente a Ares  con el cuadro situado a su izquierda activado. Esto indica que el firewall dejará que Ares funcione. Si ya estaba en la lista, basta con que hagas click en el cuadro situado a su izquierda para activarlo.



Ajusta la velocidad para descargar a la vez que navegas

Ares Galaxy 3.0

Pregunta: Cuando utilizo Ares y estoy descargando varios ficheros a la vez, tengo bastantes problemas para poder navegar por la web al mismo tiempo, debido a que la obtención de ficheros consume mucho ancho de banda. ¿Hay alguna forma de ajustar la velocidad a la que puedo descargar (y otros obtener de mí) archivos para poder visitar varias páginas web de forma simultánea? / Rubén Vallejo (email)

Respuesta: Por supuesto. Ares integra las opciones necesarias para que puedas indicar al programa las velocidades máximas de subida y descarga que desees otorgarle. Así podrás controlar en todo momento el ancho de banda que consume. Por defecto, Ares está configurado para que pueda funcionar de forma óptima, pero sólo si no se realiza ninguna actividad adicional que requiera el uso de Internet. En caso de que también quieras ver páginas web, deberás ajustar la velocidad de subida propuesta para que sea un 20% inferior a la de tu conexión. De esta forma podrás realizar ambas actividades a la vez, sin que

una de ellas bloquee a la otra. Descubre a continuación cómo puedes hacerlo de forma rápida y sencilla.


1 Lo primero que tienes que hacer es saber exactamente cuál es la velocidad real de tu conexión. Para ello puedes hacer una prueba específica, como la que encontrarás en la página www.testdevelocidad.es. Abre tu navegador y escribe la url que acabamos de mencionar en la barra de direcciones.

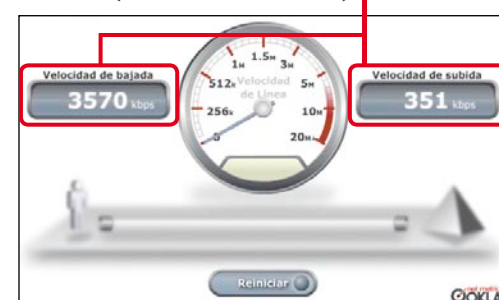


Tras pulsar **[Enter]**, sólo espera a que se abra la web en cuestión.

2 Como verás, en su parte central hay un cuadro, en el que verás un botón para que dé comienzo la prueba de la velocidad de tu conexión **Empezar**. Haz click sobre él para que empiece la medición de las veloci-

dades de descarga y subida máximas que está alcanzando en ese momento tu conexión.

3 En la parte central del cuadro verás cómo surgirá un indicador  cuya manija irá subiendo a medida que detecte una mayor velocidad. Cuando termine la prueba, los resultados aparecerán a la izquierda (velocidad de descarga) y a la derecha (velocidad de subida).



dudas

Dirección postal: C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Email: expertos@computerhoy.com **Fax:** 902 11 86 31

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 89 para más información.

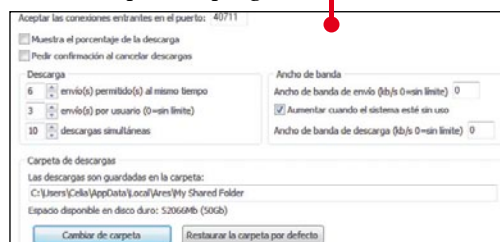
Dudas frecuentes en:

P2P: Permite el acceso de Ares a Internet	24	P2P: Actualiza eMule sin perder datos importantes	26
P2P: Ajusta la velocidad para descargar a la vez que navegas	24	P2P: Aumenta la cantidad de servidores a los que conectarse	27
P2P: Optimiza la búsqueda de archivos	25	P2P: Regula el funcionamiento de Microtorrent	28
P2P: Redirige puertos por uPnP	26	P2P: Apaga Microtorrent al terminar las descargas	28

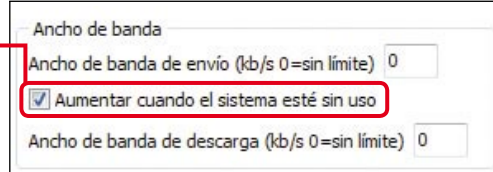
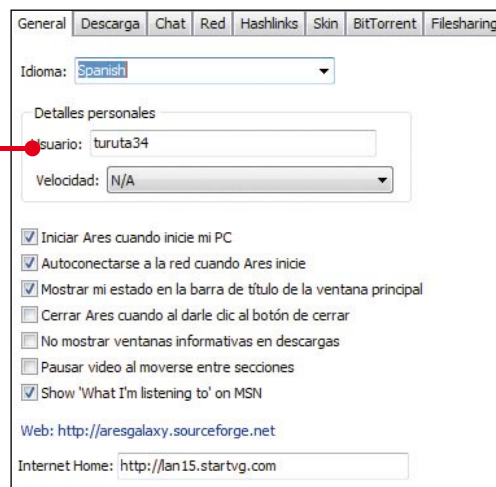
La que te interesa es ésta última. Anota la cantidad que refleja, en este caso...

Velocidad de subida
351 kbps

4 Regresa a la ventana principal de Ares y presiona el botón **Panel de Control**. En ese momento aparecerán, en la ventana del programa, sus opciones de configuración. Haz click en **Descarga** para poder acceder a los ajustes que corresponden a la velocidad de subida para el programa.



5 El dato que necesitas modificar se encuentra en la zona...



En concreto se trata del que se encuentra ubicado en el cuadro situado a la derecha de **Ancho de banda de envío (kb/s 0=sin límite)**. Por defecto es cero, lo que indica que no tiene ningún límite. Calcula entonces el 80% de la velocidad de subida detectada en la prueba que llevamos a cabo antes (en nuestro caso, 351 Kbps, por lo que la máxima velocidad que debemos asignar a Ares para la subida de datos es 280 Kbps). Escribe 280 en la casilla correspondiente, **límite 280**. Ya está. A partir de ahora no tendrás problemas para navegar a la vez que utilizas Ares.

Optimiza la búsqueda de archivos

Ares Galaxy 3.0

Pregunta: Cuando busco archivos que quiero descargar con Ares, siempre aparece una lista de resultados demasiado larga. Como consecuencia, a menudo tardo bastante tiempo en encontrar entre ellos el fichero que necesito. ¿Hay alguna manera de filtrar los resultados para que la lista de los mismos contenga sólo lo que necesito? / Pepa Visán (email)

Respuesta: Sí, gracias al sistema de búsqueda avanzada que incorpora Ares. Con él no sólo puedes filtrar el programa por el tipo de archivo que desees localizar, sino también por multitud de criterios (título, autor, idioma, compañía fabricante, categoría, etc.), que además variarán en función del tipo de fichero que decidas buscar. Como verás, si utilizas este sistema, los resultados que aparezcan serán mucho más restringidos y precisos.

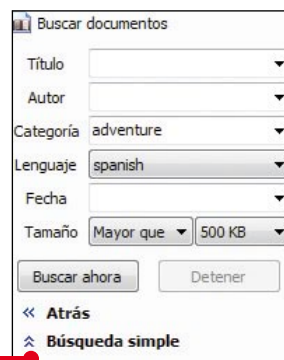
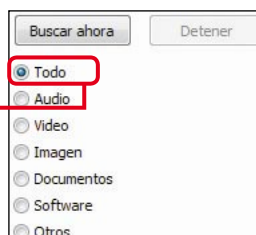
1 Pulsa el botón **Búsqueda** para acceder al buscador de Ares, que aparece en la parte izquierda de la ventana del programa. En primer lugar escribe una palabra o expresión en el cuadro que servirá como criterio principal para la búsqueda. A continuación, decide el

tipo de fichero que quieres como resultado, entre todos los propuestos.

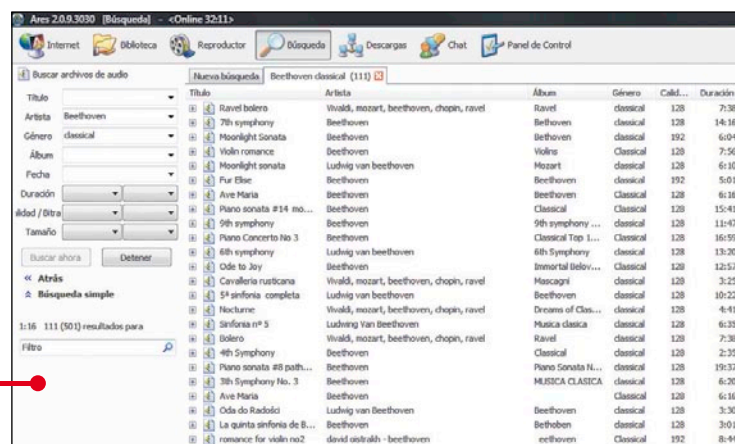
2 En el momento que selecciones una de las opciones, desaparecerán todas. En su lugar encontrarás un enlace a más criterios de filtrado **Búsqueda avanzada**. Haz click una vez sobre él y observa las posibilidades que tienes disponibles.

Son diferentes para cada tipo de fichero. Escribe los criterios que creas convenientes y presiona, por último, el botón **Buscar ahora**.

3 A partir de este momento, sólo tendrás que esperar durante un rato hasta que comiencen a aparecer los resultados en la parte derecha de la ventana del programa. Como puedes observar, su número es mucho menor



que si realizas la misma búsqueda sin ningún tipo de filtro, salvo el correspondiente al criterio principal de búsqueda. Eso sí, seguro que ahora la mayoría de los resultados se adaptan a lo que necesitas.




Redirige puertos por uPnP

eMule 0,49b

Pregunta: Acabo de comenzar a utilizar eMule. El programa se conecta tanto a los servidores de la red eDonkey como a Kademlia, pero no consigo que deje de hacerlo con lo que se denomina ID Baja, con todo lo que esto supone: menos resultados de las búsquedas, descargas más lentas, etc. Me han comentado que la única forma de resolver este problema es hacer algunos cambios en la configuración de mi router, pero no dispongo de conocimientos suficientes para hacerlo. ¿Sabes si hay alguna otra manera de arreglar la situación desde el propio programa? / Julia Navarro (fax)

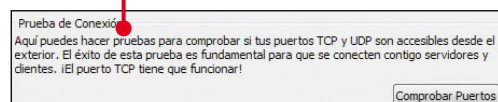
Respuesta: Afortunadamente, desde la versión 0.48a, los creadores de eMule incorporan al programa una función de redirección de puertos mediante uPnP (abreviatura de Universal Plug and Play, una arquitectura abierta que permite el intercambio de información y datos a los dispositivos conectados a una red). Con sólo un par de clicks conseguirás que los puertos TCP y UDP que el programa tiene asignados por defecto cambien por otros que no ofrezcan problemas para el intercambio de datos. Como verás, en sólo unos pasos dejarás atrás el problema de la ID baja.

1 Antes de nada, comprueba que el problema se debe a que los puertos asignados por defecto por el programa no son accesibles. Para ello abre el asistente de eMule. Presiona con un click el botón  y escoge la opción

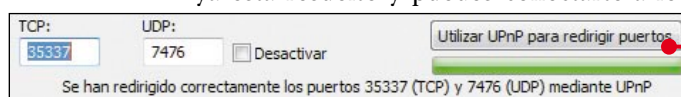
en el menú que aparece a continuación. En unos segundos aparecerá la ventana de bienvenida de eMule en la que debes presionar sobre la entrada **Siguiente >** dos veces.



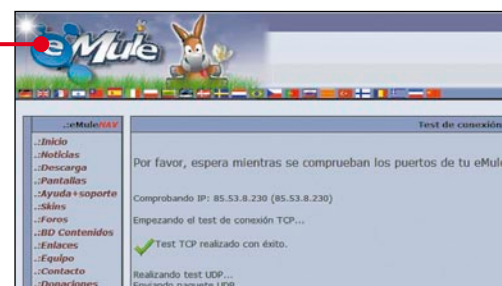
2 Ya en el tercer paso, el que contiene las opciones que necesitas, mueve el cursor a la zona



y pulsa el botón **Comprobar Puertos**. Se abrirá entonces una web en la que se te mostrará, en tiempo real, el estado de las pruebas de conexión TCP y UDP. Si los resultados muestran algún problema, debes redirigir los puertos desde el asistente de eMule.



servidores de eDonkey y a la red Kademlia con ID alta.



Actualiza eMule sin perder datos importantes

eMule 0,49b

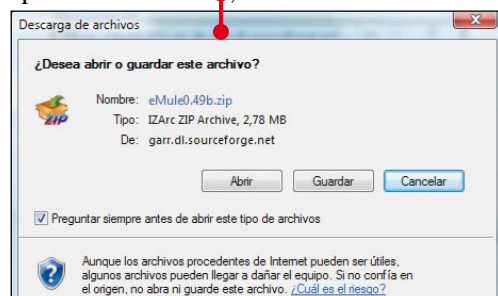
Pregunta: Hasta ahora he estado utilizando una versión de eMule anterior a la última disponible y quiero actualizarla para comenzar a emplear la nueva, pero he leído en algunos foros que si se actualiza sin tomar una serie de precauciones previas es posible que pierda algunos datos importantes, como la lista de descargas, la de servidores, los créditos de otros usuarios, los hash de archivos compartidos, etc. Quisiera saber si hay alguna manera de efectuar la actualización sin tener que hacer una copia de seguridad de un montón de archivos / Mariano Sánchez (email)

Respuesta: La solución a lo que planteas consiste en actualizar eMule por medio de la sustitución del archivo ejecutable del programa (emule.exe). Para ello debes descargar el archivo con los "binarios" de la nueva versión y extraer únicamente el fichero indicado. Lo único que tienes que tener en cuenta, previamente, es que debes cerrar eMule antes de comenzar con la actualización.

1 Abre tu navegador, teclea, en el espacio reservado para ello, la dirección www.emule-project.net y pulsa **Enter**. Cuando la página aparezca en pantalla, haz click en el enlace **Descarga**, situado en la parte izquierda de la web. En unos instantes tendrás

ante ti una nueva página. Busca la zona denominada **Descarga eMule**.

2 Como verás, contiene tres enlaces diferentes para la descarga de los ficheros de instalación de la nueva versión de eMule. El que te interesa pulsar es el que corresponde a los binarios del programa. Para obtenerlos haz click sobre **Archivos binarios v0.49b**. En unos segundos aparecerá el cuadro



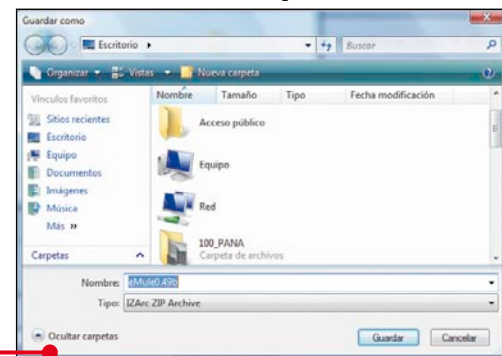
con el que se puede marcar el inicio del proceso de descarga.

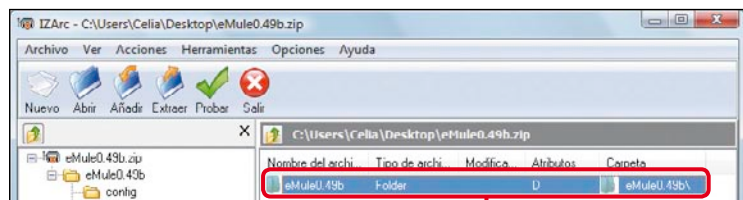
3 Pulsa el botón **Guardar** y escoge después una carpeta de tu disco duro para almacenar en ella el fichero.

Es aconsejable que lo almacenes en el escritorio, porque así te resultará muy sencillo encontrarlo. Después haz click de nuevo en **Guardar** y espera a que termine la descarga.

4 Ya lo tienes en tu disco duro. Ahora accede a los archivos almacenados en su interior. Para ello sólo es necesario que hagas click dos veces sobre su icono.

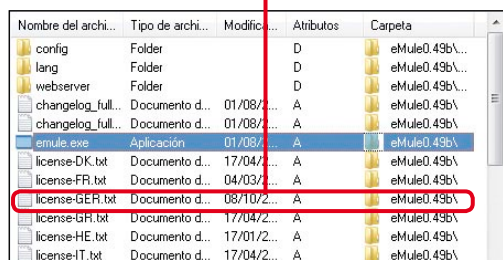
En el caso de que tengas un compresor de archivos Zip instalado, como por ejemplo, IZArc, en unos segundos, se abrirá la ventana principal del mismo, con el contenido del fichero en cuestión en su parte derecha. En es-





te caso verás que sólo aparece una carpeta. Haz click dos veces sobre su icono.

5 En ese instante aparecerá una lista con todos los archivos y carpetas que componen el programa. Busca entre ellos el denominado **emule.exe**



y extráelo en la carpeta en la que tienes instalado eMule. Para ello haz click sobre su nombre y pulsa luego sobre el botón denominado



6 En unos instantes, la ventana se mostrará en la pantalla. Lo que debes hacer ahora es localizar la carpeta en la que ya tienes instalado eMule e indicarle al compresor que extraiga el fichero **emule.exe** y sobrescriba el del mismo nombre que se encuentra en dicha ubicación. Primero descomprímelo. Para ello, haz click una vez sobre el botón

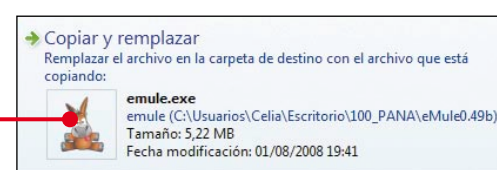
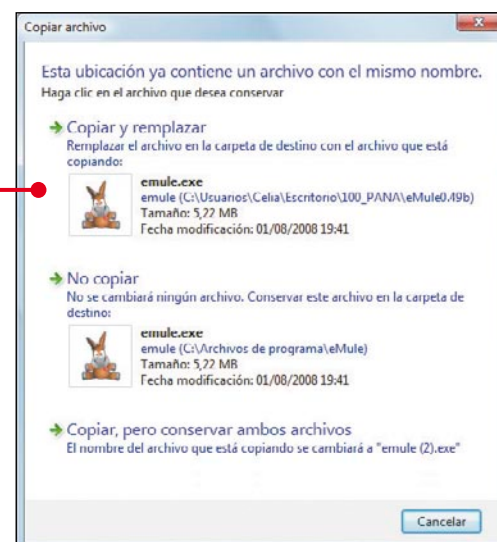
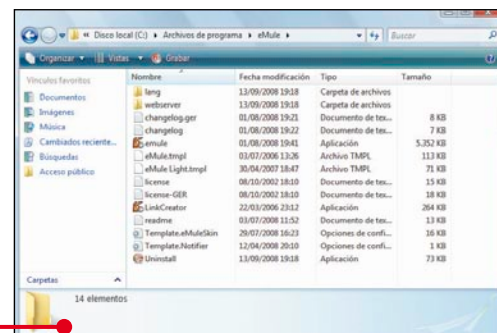
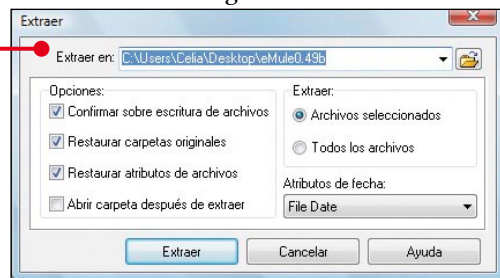


y escoge una carpeta para guardarlo en el cuadro que se muestra



7 Pulsa una vez **Aceptar** y, a continuación, **Extraer**. Una vez que lo hayas descomprimido pulsa sobre la entrada **Copiar** y sitúate en el interior de la carpeta en la que tengas instalada la versión anterior de eMule entonces, pégalo. En este momento aparecerá un mensaje en la pantalla que te comunica que en dicha ubicación ya hay un archivo con el mismo nombre

8 En él se te pregunta qué deseas hacer, si reemplazarlo por el que quieres copiar o no. Como lo que quieres hacer es lo primero, haz click sobre la primera opción. Ya está. La próxima vez que abras eMule verás que ya está actualizado, y no habrás perdido ni los datos importantes, ni los créditos, ni la lista de descargas.



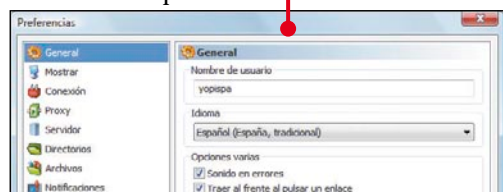
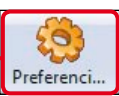
Aumenta la cantidad de servidores a los que conectarse

eMule 0.49b

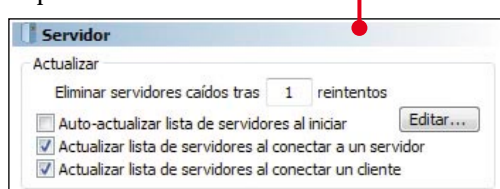
Pregunta: eMule me funciona con normalidad, pero no consigo que el número de servidores a los que puedo conectarme aumente sustancialmente. Me gustaría saber si hay alguna forma de que eMule incremente de forma progresiva y automática la cantidad de servidores de la red eDonkey disponibles / José Muñoz (email).

Respuesta: Basta con cambiar un par de opciones de la configuración de eMule, para que su cantidad aumente exponencialmente la próxima vez que inicies el programa y te conectes a un servidor. A continuación tienes todo lo que necesitas saber para lograr que eMule los detecte automáticamente.

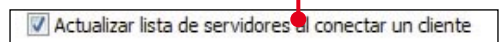
1 Presiona una vez el botón izquierdo del ratón en para que aparezca en pantalla el cuadro correspondiente



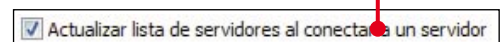
Las opciones que necesitas están ubicadas en el área denominada así que haz click una vez en la entrada correspondiente. A continuación, fíjate en la parte derecha de la ventana



2 En ese lugar podrás ver una caja sobre la actualización de los servidores y, en la parte superior de la ventana, están las opciones que necesitas modificar. Son dos. Pulsa el botón izquierdo del ratón en el cuadro situado a la izquierda de

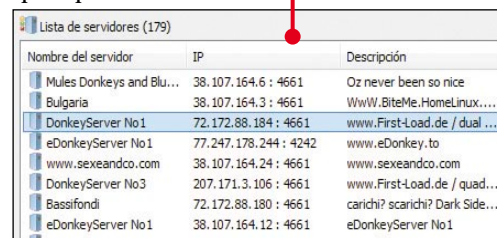


y repite la operación en el que encontrarás antes de la entrada denominada



Una vez hecho esto, presiona el botón **Aceptar** para salir de este modo de las opciones de configuración del programa.

3 Ahora es el momento oportuno para incrementar la lista de servidores disponibles. Para ello sólo tienes que pulsar en y hacer doble click en el nombre del servidor al que te quieres conectar de los que aparecen en la lista



A partir de este momento ya estás conectado a un servidor y ahora, únicamente, tienes que observar cómo aumenta el número de servidores que puedes encontrar en la lista. Seguro que transcurridos unos cuantos minutos ya tienes bastantes más de los que había al comienzo.

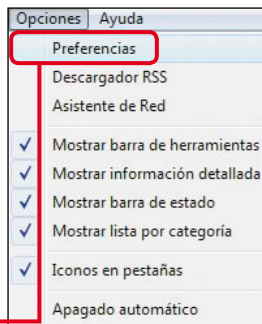
Regula el funcionamiento de Microtorrent

Microtorrent 1.8

Pregunta: Utilizo habitualmente Microtorrent para descargar archivos, por lo que acostumbro a tenerlo funcionando durante periodos de tiempo prolongados. Lo malo es que consume bastante ancho de banda, y hay horas y días en los que necesito trabajar con el ordenador y, como Microtorrent está funcionando, la navegación web e, incluso, el funcionamiento normal del ordenador, se ven ralentizados. Como consecuencia, a menudo tengo que desconectar el programa para poder trabajar con normalidad, en detrimento de algunas descargas urgentes. ¿Hay alguna forma de programar el funcionamiento de Microtorrent para que se comporte de manera distinta en función de las tareas que quiero realizar en un momento determinado y no tener que cerrarlo? / Jaime Nieto (email)

Respuesta: Afortunadamente, Microtorrent cuenta con un programador de tareas de funcionamiento similar al de Windows Vista. Gracias a él, podrás ajustar el funcionamiento del programa de forma que, a determinadas horas o días de la semana, utilice todo el ancho de banda posible o sólo una parte que tú decidas. Puedes incluso decidir forzar la descarga de algunos torrent y conseguir que únicamente se descarguen esos durante el periodo de tiempo indicado. Además, también tienes oportunidad de hacer que Microtorrent no descargue ningún torrent, pero que otros usuarios puedan seguir obteniendo archivos de tu disco duro. Aquí tienes todo lo que necesitas para programar el funcionamiento de este programa.

1 Pulsa una vez el botón izquierdo del ratón en el menú **Opciones**. Cuando aparezcan sus elementos, escoge el denominado

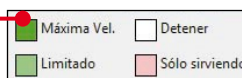


que es el primero de ellos. Transcurridos unos segundos, surgirá la ventana **Preferencias**, con la pestaña **General** activada. Mueve el cursor a su parte izquierda, en la que se encuentra la opción que debes seleccionar.

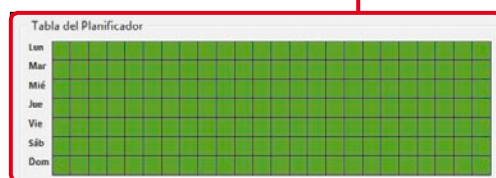


2 Este se denomina **Planificador**. Haz click sobre ella y fíjate después en los nuevos elementos que han aparecido en la parte derecha de la ventana. Lo primero que tienes que hacer es poner en funcionamiento el programador de Microtorrent, para lo que debes activar la opción **Activar Planificador**. Ya puedes ajustar la configuración del programador.

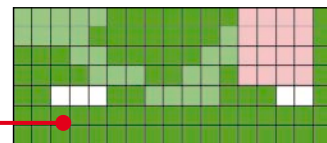
3 Antes de nada fíjate en los símbolos situados bajo él. Se trata de un código de colores que indica la actividad para la que has ajustado el programador. Así, si un cuadro determinado del programador es de color verde oscuro, que-rrá decir que durante ese periodo de tiempo, Microtorrent utilizará todo el ancho de banda disponible, mientras que si es de tono verde claro sólo empleará el que tú decidas otorgarle como máximo. Si es blanco sólo descargará los torrents forzados y, si es rosa, no podrás descargar nada, pero sí servir datos a terceros.



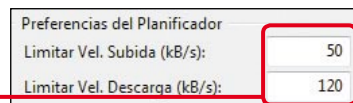
4 Una vez que ya tengas todo esto claro, echa un vistazo al cuadro



que te servirá para ajustar la configuración del comportamiento de Microtorrent. Cada uno de los cuadros de las filas horizontales hace referencia a una hora de un día de la semana. Para ajustar el funcionamiento del programa a una hora o día concreto en el que no quieras que las descargas usen todo el ancho de banda disponible, haz click en el interior del cuadro correspondiente a la primera hora en la que quieres variar el modo en que se lleva a cabo la transferencia de datos con Microtorrent, hasta que la casilla en cuestión alcance el color deseado.



5 En caso de que hayas decidido otorgar un ancho de banda limitado a Microtorrent durante algún periodo de tiempo, debes especificar exactamente cuál es la velocidad máxima a la que el programa puede bajar archivos (velocidad de descarga), así como el ancho de banda límite al que puede llegar la obtención, por parte de terceros, de ficheros que tengas en tu disco duro (velocidad de subida). Para ello escribe el ancho de banda máximo que desees otorgar a ambos conceptos en las casillas apropiadas situadas en la zona.



6 Ya casi has terminado de programar el funcionamiento de Microtorrent. Sólo te queda presionar **Aplicar** y **OK**. A partir de ahora, el programa cambiará su comportamiento en función de la hora y el día, dependiendo de la actividad que hayas decidido otorgarle. Eso sí, de manera automática. Tú no tendrás que preocuparte por nada. Además, podrás cambiar la configuración del programador cuando creas conveniente.

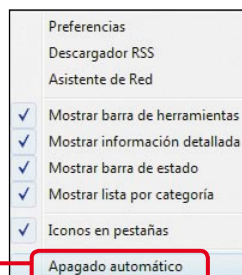
Apaga Microtorrent al terminar las descargas

Microtorrent 1.8

Pregunta: Cuando necesito terminar con urgencia la descarga de algún archivo suelo dejar encendido el ordenador con Microtorrent funcionando durante la noche mientras estoy durmiendo, aunque no me gusta dejar el equipo encendido tanto tiempo. Me gustaría saber si hay alguna forma de programar el equipo para que se apague automáticamente, o para que entre en hibernación cuando concluyan las descargas. / David Sanz (Fax)

Respuesta: Microtorrent dispone de una opción que permite apagar el equipo al concluir las descargas, y otra que permite al equipo, en estado de hibernación, concluir las descargas que se encuentran en curso en el momento en el que indiques al programa lo que quieres que haga. Lograrlo es muy sencillo. Bastan un par de clicks del ratón para que se comporte exactamente como tú quieres.

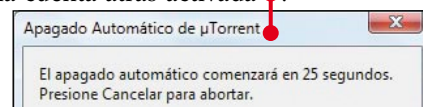
1 Sitúa el cursor en la barra de menús de Microtorrent y presiona una vez el botón izquierdo del ratón sobre el denominado **Opciones** para desplegarlo. A continuación, repite la operación sobre el último de los elementos de dicho menú.



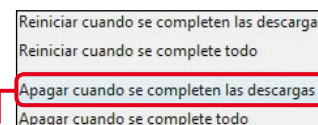
2 El submenú que surge al instante contiene las opciones que necesitas, o bien para que el ordenador se apague o para que entre en estado de hibernación. Si lo que deseas es apagar el PC al finalizar todas las descargas que tienes pendientes, haz click en la denominada

Para que el equipo comience a hibernar, elige **Hibernar cuando se completen las descargas**.

3 En cualquiera de los dos casos, cuando el ordenador vaya a pasar al estado elegido por ti, mostrará en pantalla un aviso en el que se te indica que el PC va a apagarse en un tiempo máximo de 30 segundos, con una cuenta atrás activada.



Si quieres detener el proceso, haz click en el botón **Cancelar**. Si no, no será necesario que realices ninguna acción.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Quién dijo que "lo más" era disfrutar de un concierto en directo? Ahora también tienes en el cine toda la emoción de la última gira de U2 con un espectacular despliegue 3D + Surround.

Dijo una vez un filósofo que en un mundo que en constante movimiento, el que no avanza, retrocede. Evidentemente, la banda irlandesa U2 ha tomado buena nota de esto, y ha lanzado lo que se espera que sea un nuevo hit para la música rock y la difusión de los conciertos usando las nuevas tecnologías.

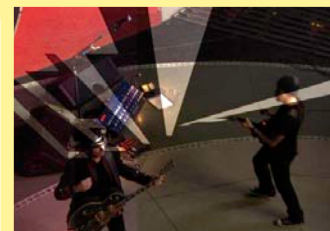
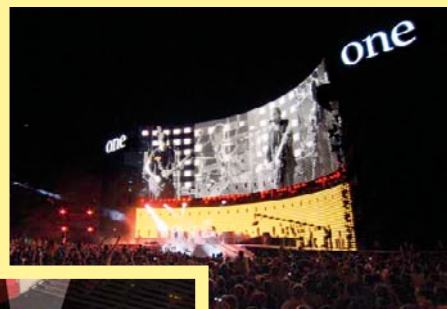
El 3 de octubre llegará a España, y no será un concierto convencional (si es que se pueden denominar así los espectáculos de la

banda sobre el escenario), ya que lo realmente destacado será que sólo se podrá ver en las salas de proyección con tecnología 3D e IMAX 3D. Ni siquiera se editará en DVD ni se emitirá por televisión para que no se pierdan los efectos desarrollados en esta cinta.

Concierto de Vértigo

Antes de que llegue a las pantallas de España (por cierto, se pueden consul-

Algunas de las imágenes difundidas en su web ya son, de por sí, realmente impresionantes.

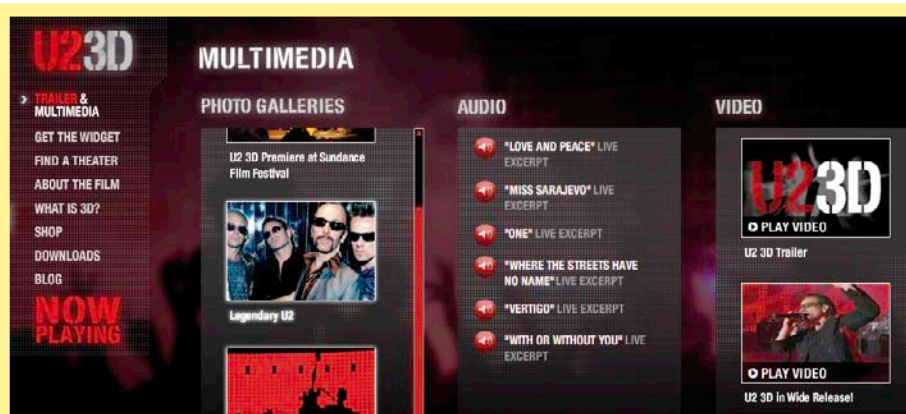


En un año en el que se han presentado al público varios trabajos sobre artistas musicales de culto, la película U23D ha sido nominada a los premios MTV

Latinos 2008 como "Mejor película musical", compitiendo en la misma categoría con la cinta grabada por Martin Scorsese sobre los míticos Rolling Stones, Shine a Light y I'm not there, sobre la vida de Bob Dylan, entre otras.

Sólo en cines con tecnología 3D

Lo que sí está claro es que ser un veterano de las tablas y los focos no se consigue sólo con buenas canciones. Saber renovarse es la clave para cumplir con el precepto de oro; y es que los viejos rockeros nunca mueren, renacen continuamente de sus cenizas, corriendo tan deprisa como el mundo o tal vez un poco más, lo justo para ponerse un paso por delante y marcarles el camino a los que van por detrás. Sin duda por eso siguen siendo unos de los más grandes.



Desde la web oficial de la película se pueden ver en vídeo algunas de las muestras del concierto, así como oír varios de los temas incluidos en el concierto.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

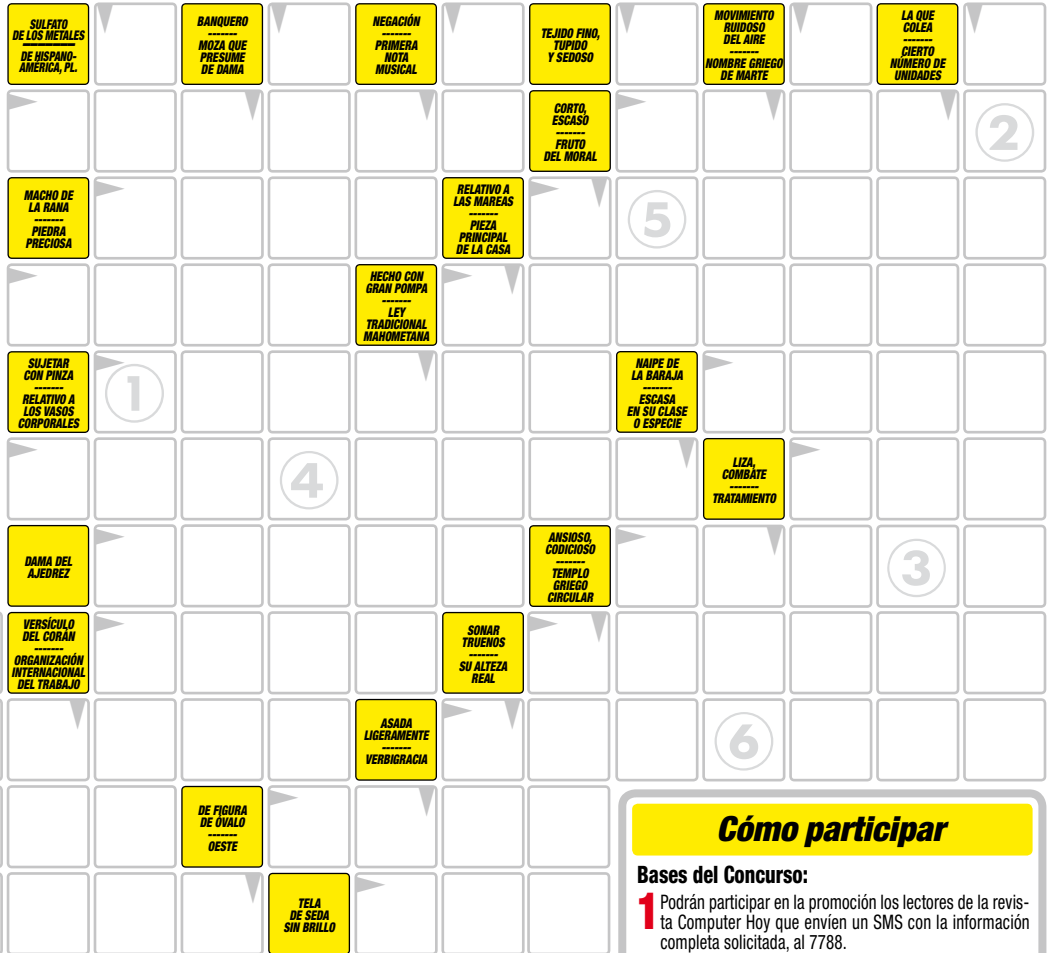
Computer

Sorteamos

Kaspersky I. Security 2009



Esta herramienta de seguridad, valorada en 69,95 €, cuenta con 3 licencias y mejoras en defensa avanzada, recuperación de datos y prevención, entre otras.
www.micronet.com



Palabra oculta

¿Te atreves con el sudoku de Computer?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

7	8	1	6	2	4	3	9	5
6	9	3	5	8	7	2	4	1
2	5	4	1	9	3	8	6	7
9	4	7	3	1	8	5	2	6
1	6	2	4	5	9	7	3	8
8	3	5	2	7	6	4	1	9
4	7	8	9	6	2	1	5	3
5	2	9	8	3	1	6	7	4
3	1	6	7	4	5	9	8	2

Solución nº 260

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

6	1							
			2	7	6			
		4					3	
			3	5		1	6	
	7	9				8		
			8	4		9		
	2		5		8			
4		7				3		2
							1	5

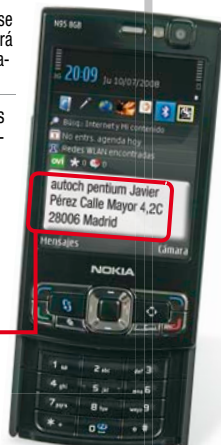
Cómo participar

Bases del Concurso:

- 1** Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada, al 7788.
- 2** El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 1,20 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone, Orange, Euskaltel y Yoigo.
- 3** Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
- 4** El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
- 5** Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- 6** Cualquier supuesto que se produjera no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7788 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta**, espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.



Los datos facilitados para el concurso
formarán parte de un archivo propiedad
de Axel Springer España S.A. Consulta la
página 89 para más información.

Fecha límite: 17-10-2008
Premiados nº 259: página 89

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Uno, mejor que muchos

¿Te imaginas poder guardar toda la información de varios DVD en un solo disco? Eso ya es posible gracias al formato Blu-ray. Hemos analizado 5 regrabadoras de discos de alta capacidad.



Sumario

Test: 5 Regrabadoras Blu-ray	34
Resultados del test	36
Detalles de los productos	38
Test: Ordenador portátil Sony Vaio VGN-F11ZU	40
Test: Ordenador portátil HP Pavilion dvd2899 Artist Edit.	42
Test: Ordenador portátil Samsung X460	44
Guía de productos	46

Varios meses después del abandono del formato HD DVD, Blu-ray es el único tipo de discos de alta capacidad que hay en el mercado. Es el soporte para la comercialización de películas de alta definición, y se espera

en los últimos meses (actualmente sólo alcanzan el 8% de la cuota de mercado en Estados Unidos). Desaparecida la excusa de que la coexistencia con HD DVD producía incertidumbre en los consumidores, hay que buscar la causa en razones más materialistas. El precio de los reproductores aún es demasiado alto, incluso más de lo esperado en una tecnología que lleva un par de años en el mercado (los precios incluso subieron tras el abandono del HD DVD por parte de Toshiba). El precio de las películas y de los discos vírgenes es también elevado, y la oferta disponible aún no es muy amplia, especialmente en todo lo que no sean estrenos de cine.



Las dimensiones de los discos Blu-ray son iguales a las de los DVD.

que progresivamente sustituya al DVD tanto en los ordenadores como en los salones de casa. En este artículo hemos analizado cinco regrabadoras internas Blu-ray

¿Qué es Blu-ray?

Es considerado el sucesor del DVD. Es un formato que usa discos de 25 Gb de capacidad y que ha sido el elegido por la industria para distribuir contenidos de alta definición.

¿Ha sustituido al DVD?

De momento, no. La penetración del formato es, en septiembre de 2008, muy inferior a lo esperado. De hecho, las ventas incluso han sufrido un retroceso

Además, se necesita un ordenador relativamente potente y una pantalla de alta definición.

Junto a todo ello, también empiezan a apreciarse ciertos signos de obsolescencia del modelo de distribución de contenidos multimedia, basado en soportes ópticos.

Velocidad frente a calidad

La calidad de grabación se ve afectada por la velocidad que se emplea para grabar los discos. Si utilizas una velocidad de 4x o menos para grabar un DVD, el resultado es impecable, prácticamente perfecto, y con 8x la calidad también es muy buena. Pero a partir de 16x los fallos de grabación aumentan de manera exponencial. Puede que, al principio, no lo perci-

bas, ya que los lectores de DVD disponen de un buen sistema de corrección de errores, y reproducirán la inmensa mayoría de los discos. Pero a poco que dejes un churrote o les hagas un pequeño arañazo, los fallos desbordan el sistema de corrección y se resentirá sensiblemente la calidad de la reproducción.

Limpieza de discos

Los DVD y Blu-ray son muy sensibles. Basta un poco de suciedad o un ligero arañazo para que se perciban problemas en la imagen. Cuando vayas a quitarles el polvo o las huellas de unos dedos, emplea un paño suave, y procura moverlo de dentro hacia fuera (o al contrario) del

disco, siguiendo una trayectoria radial. Si lo haces en círculo puedes empeorar las cosas, ya que son los arañazos tangenciales los que pueden hacer que el reproductor no sea capaz de seguir leyendo el disco.

Diferencias Blu-ray y DVD

Hay varias diferencias entre los dos formatos

- **El láser.** En ambos casos es un haz láser el que lee y graba la superficie de los discos. En el formato Blu-ray se trata de luz azul, con un ancho de banda menor que le permite almacenar hasta cinco veces más información en la misma superficie. Estos dispositivos cuentan,



Puedes crear discos Blu-ray directamente con las grabaciones de cámaras de alta definición, como la Canon HG10

además, con un láser de color rojo para ser compatibles con la lectura y grabación de DVD

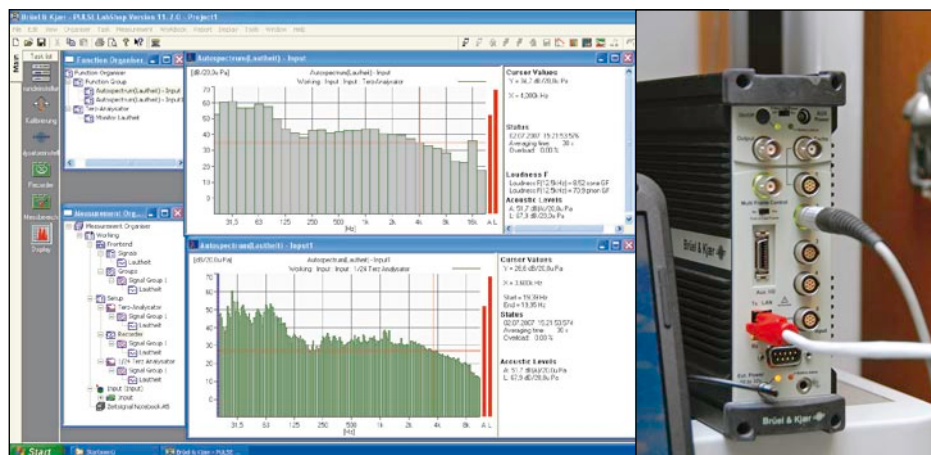
- **Discos vírgenes.** Hay discos Blu-ray de dos tipos, grabables y regrabables. En los primeros sólo puede escribirse una vez, y si tienen una capa almacenan 25 Gb de datos y cuestan unos 10 euros. Los discos de doble capa pueden guardar hasta 50 Gb, y cuestan en torno

a 25 euros. En cuanto a los discos regrabables, pueden borrarse y volverse a escribir unas mil veces. Almacenan cerca de 25 Gb, y su precio ronda los 17 euros.

- **Velocidad.** La velocidad de transferencia de datos de los discos Blu-ray es de, aproximadamente, 4,5 Mbps, más del triple de la máxima tasa de transferencia alcanzada por el DVD. Sin embargo, esto se compensa con la velocidad de grabación: la máxima de un disco de alta capacidad es de 6x, así que un DVD que graba datos a 20x prácticamente la iguala. En realidad, el tiempo que tarda en grabarse un disco de 25 Gb es de unos 25 minutos.

- **Películas.** Los reproductores Blu-ray (o los combos con lector de dicho formato) pueden reproducir películas en alta definición. Prácticamente todos los modelos a la ven-

ta incluyen el software necesario para ello. Sin embargo, no basta con un lector: los requisitos de hardware del equipo son bastante mayores de los que exige reproducir un DVD. Lo mejor es que se trate de un procesador dual de al menos 1,8 GHz y con al menos 2 Gb de memoria RAM. Además, una tarjeta gráfica con decodificación de vídeo por hardware también ayuda. Los últimos chips gráficos integrados de Intel tienen esto en cuenta, así como las tarjetas de nVidia y, sobre todo, los últimos modelos lanzados por ATI. Para enviar la señal a una pantalla externa hace falta una conexión DVI o, mejor, HDMI que, además, debe ser compatible con el sistema de protección de copias HDCP. Y, por supuesto, la resolución de la pantalla debe ser por lo menos de 1.280 x 720 píxeles (720p), o, mejor, de 1.920 x 1.080 (1.080p).



Para las pruebas de sonido, medimos el ruido que hace cada dispositivo con un sistema profesional que representa gráficamente cada pequeño sonido que produce al funcionar.

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos en los principales apartados del test.

Velocidad

La mayoría de los modelos graban los discos Blu-ray de una capa en aproximadamente 24 minutos. Sólo la grabadora de Lite-On ha sido mucho más lenta (unos 48 minutos). Sólo tres dispositivos soportan discos de doble capa (LG, Sony NEC Optiarc y Plecter). Pero hace

falta bastante paciencia para grabarlos, ya que necesitan más de 90 minutos para lograrlo.

Calidad

Al igual que ocurre con la grabación de discos DVD, los peores resultados se obtienen en la duración del error (jitter). En todos los casos se superan los valores recomendados, lo que puede conducir a que se produzcan errores durante la reproducción. En cuanto a la frecuencia de fallos, la mejor fue

Sony NEC Optiarc. Todos los demás dispositivos suspenden en este apartado, al superar el límite aconsejado al grabar discos Blu-ray.

Software

Todos incluyen el software necesario para poder usar el dispositivo, tanto como reproductor de contenidos multimedia como para grabar discos. Además, también pueden crearse discos Blu-ray con las grabaciones de una cámara digital de vídeo.



Grabamos varios discos con cada modelo, y empleamos dispositivos especializados para buscar posibles fallos en ellos.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Velocidad de grabación

Tras informar de la velocidad de lectura y escritura indicada por el fabricante, valoramos los resultados que los dispositivos obtuvieron en las pruebas realizadas en nuestro laboratorio. Para valorar la velocidad de grabación, medimos el tiempo necesario para hacer una copia en cada uno de los formatos de grabación compatibles con los distintos modelos de grabadora que hemos analizado. En cuanto a la ponderación de cada una de las pruebas, le hemos dado mayor peso en la nota final al formato "estrella", Blu-ray, y también a los discos de una sola cara, con diferencia los más usados.

2 Velocidad de lectura

Hemos comparado el tiempo que lleva acceder a los datos copiados en cada disco. Cuando se trata de un formato como Blu-ray, de gran capacidad de almacenamiento, esto cobra especial importancia. Medimos lo que tardan en volcarse diferentes tipos de información y formatos de grabación desde cada regrabadora al disco duro, así como el contenido de un disco con 20 pistas de audio. Llevamos a cabo la prueba tanto con un Blu-ray (23,28 Gb) como con un DVD y un CD (4,3 Gb y 700 Mb, respectivamente), todos repletos de datos. También medimos el tiempo medio de búsqueda, que da una idea del tiempo que hace falta para localizar la información en cada dispositivo.

3 Calidad de grabación

Con discos que tardan en grabarse entre 22 minutos (una capa) o más de una hora y media (doble capa) y con un precio tan elevado (más de 20 euros cada oblea de dos capas), la calidad de grabación es especialmente importante. Por eso le damos tanto peso a estas pruebas (el 40% de la nota final). En ellas comprobamos la cantidad de errores de lectura recuperables y no recuperables que hay en los discos grabados con cada uno de los modelos. Cuando el número de fallos es excesivo, se dificulta la lectura del disco, ralentizándola, o, en algunos casos, llegando a hacerla imposible.

4 Manejo e instalación

Todos los modelos analizados son regrabadoras internas de 3,5 pulgadas que se insertan en una de las bahías del frontal del ordenador. Al tratarse de dispositivos con conexión SATA, sus dimensiones son algo más reducidas que las de los modelos IDE. En este apartado hemos valorado si la regrabadora incluye todos los elementos necesarios para su montaje, como tornillos y cables, así como un manual de instrucciones adecuado.

5 Normas de sonido soportadas

Capacidad de procesar la señal de audio contenida en una película para adaptarla a las conexiones de qué dispone el ordenador (digitales o analógicas). Por ejemplo, convertir sonido DTS a una salida de audio estéreo.

Precio/Calidad

Para calcular la nota precio-calidad, dividimos el precio de cada modelo entre la nota alcanzada tras nuestras pruebas, y aplicamos aquí el resultado.	Índice hasta 25,12	Sobresaliente
	25,13 hasta 31,40	Notable
	31,41 hasta 41,87	Bien
	41,88 hasta 62,80	Suficiente
	62,81 hasta 125,60	Insuficiente
	A partir de 125,61	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Compáralo con otros test en la página Xx

Fabricante / Modelo

Tipo montaje / conexión / tamaño buffer

Velocidad de escritura: CD-R / CD-RW / DVD-R / DVD-RW / DVD+R / DVD+RW / DVD-RAM / DVD-R DL / DVD+R DL /

BD-R / BD-RE / BD-R DL / BD-RE DL

Velocidad de lectura: CD-ROM / DVD-ROM / DVD-RAM / BD-ROM

Velocidad 33,00%

Copia de datos de HD a BD-R / BD-RE (23,28 Gb / 22,53 Gb)	12,00%
Copia de datos de HD a BD-R DL (46,56 Gb)	6,00%
Copia de datos de HD a DVD-R / DVD+R (4,38 Gb)	2,00%
Copia de datos de HD a DVD-RW / DVD+RW (4,38 Gb)	1,00%
Copia de datos de HD a DVD-R DL / DVD+R DL (7,95 Gb)	2,00%
Copia de datos de HD a CD-R / CD-RW (700 Mb)	2,00%
Copia de datos de BR a HD (23,28 Gb)	4,00%
Copia de datos de DVD v(4,38 Gb) / CD (700 Mb) a HD	1,00%
Copia de CD Audio a HD (80 m)	1,00%
Tiempo medio de búsqueda en CD	1,00%
Tiempo desde la inserción hasta la reproducción (CD-ROM / CD-R / CD-RW / DVD-ROM / DVD-R / DVD-RW / DVD+R / DVD+RW / DVD-R DL / DVD+R DL / BD-R / BD-RE / BD-R DL / BD-RE DL)	1,00%

Calidad 40,00%

Tipos de CD, DVD y BD que no escribe / lee	8,00%
Reproducción de discos defectuosos: BD / DVD-Video / CD Datos / CD Audio (corrección de errores)	8,00%
Duración de error en BD-R / BD-RE / BD-R DL (Jitter)	4,00%
Duración de error en DVD-R / DVD+R (Jitter)	1,00%
Duración de error en DVD-RW / DVD+RW (Jitter)	1,00%
Duración de error en DVD-R DL / DVD+R DL (Jitter)	1,00%
Duración de error en CD-R / CD-RW (Jitter)	1,00%
Frecuencia de errores en BD-R / BD-RE / BD-R DL (RSER - errores de byte por Mbyte)	10,00%
Frecuencia de errores en DVD-R / DVD+R (PI Sum 8)	2,00%
Frecuencia de errores en DVD-RW / DVD+RW (PI Sum 8)	1,00%
Frecuencia de errores en DVD-R DL / DVD+R DL (PI Sum 8)	1,00%
Frecuencia de errores en CD-R / CD-RW (BLER - errores por seg.)	1,00%
Protección frente a interrupciones durante la copia: CD / DVD / BD (tecnología)	1,00%

Manejo / instalación 4,00%

Manual	1,00%
Puesta en marcha	1,00%
¿Incluye todos los elementos necesarios para la conexión?	1,00%
¿Permite expulsión de emergencia?	1,00%

Ruido en funcionamiento 8,00%

Ruido en funcionamiento: copia de datos / reproducción de DVD	8,00%
---	-------

Otros 9,00%

Controlador (Firmware): versión / actualizable por Internet	1,00%
Cantidad de datos máxima por soporte datos grabable	1,00%
¿Soporta la lectura / escritura de CD Text?	1,00%
Reproducción de CD de música con anticopia	1,00%
Lectura / escritura de CD de 99 m	1,00%
¿Soporta overburning?	1,00%
Salida de audio digital / analógica	1,00%
Normas de sonido digital / analógico soportadas por el software incluido	2,00%

Programas incluidos

Servicio 6,00%

Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de atención al cliente	1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva / negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º



Sony NEC - Optiarc / BWU-200S

Interna / SATA 150 / 8 Mb

40X / 32X / 16X / 6X / 16X / 8X / 5X / 4X / 4X / 4X / 2X / 4X / 2x

40X / 16X / 5X / 4X

23 m 43 s / 45 m 13 s

1 h 33 m 31 s

6 m 8 s / 5 m 58 s

10 m 8 s / 9 m 13 s

17 m 52 s / 17 m 2 s

3 m 15 s / 3 m 57 s

35 m 3 s

10 m 55 s / 3 m 41 s

4 m 37 s

140 ms

21 s

Ninguno / ninguno

100% / 100% / 87% / 100%

0,88 ns / 0,97 ns / 0,97 ns

3,89 ns / 4,41 ns

3,10 ns / 3,07 ns

3,44 ns / 4,12 ns

41,6 ns / 37,0 ns

100,8 / 140,6 / 96,2

14,1 / 26,8

33,6 / 36,0

16,4 / 13,2

256,9 / 7,4

Sí / sí / sí (Buffer Underrun)

Escaso pero útil

Complicada

Sí

Sí

4,7 Sone / 1,1 Sone

1.0a / sí

47.732 Mb

Sí / sí

70%

Sí / sí

Sí

No / no

Dolby Digital, DTS / Dolby Digital

Cyberlink Power 2 Go 5.50.3123 BD,

Power Backup 2.50.2903, Power Director

6.00.1829, Power Producer 4.30.1918 BD,

Power DVD BD Edition 7.3, Label Print

2.10.1611 y Power DVD Copy 1.0.3716

24 meses

Sustitución en el punto de venta

912 754 574

Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 23% de los reproductores de DVD

Los BR creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 11% de los reproductores de BR

Bien

Suficiente

299,00 €

299,00 : 6,07 = 49,26 = Suficiente

2°

3°



4°

5°

Plextor / PX-B920SA/T3B

Nota

Interna / SATA 150 / 4 Mb

40X / 24X / 16X / 6X / 16X / 8X / 5X / 4X /
4X / 4X / 2X / 2X / 2x
40X / 16X / 5X / 6X

6,96

24 m 57 s / 38 m 6 s

7,04

1 h 32 m 5 s

5,20

7 m 46 s / 7 m 43 s

9,40

10 m 21 s / 8 m 4 s

8,92

28 m 46 s / 27 m 36 s

6,82

3 m 6 s / 4 m 15 s

8,48

31 m 25 s

7,14

9 m 46 s / 4 m 06 s

8,18

3 m 22 s

8,56

110 ms

8,22

22 s

2,00

5,66

Ninguno / ninguno

10,00

100% / 100% / 77% / 60%

6,84

1,05 ns / 1,14 ns / 0,97 ns

2,02

2,76 ns / 3,17 ns

2,46

3,12 ns / 3,07 ns

2,30

2,48 ns / 2,31 ns

3,86

41,4 ns / 26,7 ns

2,94

220,2 / 281,4 / 178,0

2,14

9,6 / 121,4

8,12

44,8 / 74,4

8,30

9,0 / 8,0

9,76

196,8 / 6,8

6,30

Sí / sí / sí (Burn Proof)

10,00

7,00

Escaso y poco útil

4,00

Complicada

4,00

Sí

10,00

Sí

10,00

4,62

2,5 Sone / 1,6 Sone

4,62

5,89

1.00 / sí

10,00

47.732 Mb

10,00

Sí / sí

10,00

90%

9,00

No / no

0,00

No

0,00

No / no

0,00

Dolby Digital, DTS / Dolby Digital, DTS

7,00

Ulead Burn Now SE 4.5.0046.0, DVD
Movie Factory SE 5.50.024 e Inter Video
Win DVD 8.0.8.546

7,33

24 meses

6,00

Sustitución en el domicilio

10,00

917 456 223

6,00

6,18

Soporte Lightscribe

+0,10

Los DVD creados no se pueden reproducir
aproximadamente con el 24% de los
reproductores de DVD

-0,48

LG Electronics / GGW-H20L

Nota

Interna / SATA 150 / 4 Mb

40X / 24X / 16X / 6X / 16X / 8X / 5X / 4X /
4X / 6X / 2X / 4X / 2x
40X / 16X / 5X / 6X

6,98

23 m 21 s / 39 m 36 s

7,04

1 h 31 m 58 s

5,20

5 m 57 s / 5 m 53 s

10,00

10 m 49 s / 8 m 3 s

8,84

28 m 45 s / 27 m 39 s

6,82

2 m 52 s / 4 m 2 s

8,68

31 m 27 s

7,14

13 m 31 s / 4 m 10 s

7,72

2 m 55 s

8,96

116 ms

7,74

21 s

2,00

5,74

Ninguno / ninguno

10,00

100% / 100% / 94% / 60%

7,70

1,03 ns / 1,12 ns / 0,96 ns

2,04

3,44 ns / 3,21 ns

2,14

2,97 ns / 3,00 ns

2,38

2,37 ns / 2,70 ns

3,56

44,3 ns / 31,8 ns

2,36

225,4 / 272,6 / 169,8

2,20

361,6 / 13,8

5,80

45,2 / 58,8

8,50

14,6 / 9,2

9,66

130,4 / 5,6

7,52

Sí / sí / sí (Buffer Underrun)

10,00

7,75

Amplio e útil

7,00

Complicada

4,00

Sí

10,00

Sí

10,00

5,72

2,0 Sone / 1,3 Sone

5,72

7,44

YL02 / sí

10,00

47.732 Mb

10,00

Sí / sí

10,00

80%

8,00

Sí / no

5,00

Sí

10,00

No / no

0,00

Dolby Digital, DTS / Dolby Digital, DTS

7,00

Cyberlink Power 2 Go 5.50.3209, Power
Backup 2.50.073120, Instant Burn 5.3004,
Power Producer 4.00.1920 DVD, Power
DVD BD Edition 7.3 y Label Print 2.10.1611

6,67

24 meses

6,00

Sustitución en el servicio técnico

8,00

902 500 234

6,00

6,44

Soporte Lightscribe

+0,10

Los DVD creados no se pueden reproducir
aproximadamente con el 26% de los
reproductores de DVD

-0,52

Los BR creados no se pueden reproducir
aproximadamente con el 44% de los
reproductores de BR

-0,88

Pioneer / BDR-202

Nota

Interna / SATA 150 / 4 Mb

24X / 24X / 12X / 6X / 12X / 6X / 5X / 4X /
4X / 4X / 2X / - / -
32X / 12X / 5X / 5X

5,75

24 m 5 s / 45 m 27 s

6,58

N/A

0,00

7 m 18 s / 7 m 17 s

9,56

10 m 46 s / 10 m 20 s

8,48

28 m 38 s / 27 m 22 s

6,86

4 m 43 s / 4 m 21 s

7,46

25 m 11 s

7,98

10 m 46 s / 5 m 28 s

7,26

4 m 25 s

7,62

141 ms

5,74

22 s

2,00

4,90

BD-R DL, BD-RE DL / BD-R DL, BD-RE DL

7,70

100% / 100% / 70% / 60%

6,50

0,95 ns / 0,99 ns / -

1,42

3,89 ns / 2,68 ns

2,78

3,06 ns / 2,83 ns

2,60

2,57 ns / 2,58 ns

3,42

42,9 ns / 39,2 ns

2,00

228,0 / 221,6 / -

1,34

93,8 / 24,2

8,30

39,6 / 49,2

8,72

11,4 / 9,8

9,70

60,3 / 70,8

7,60

Sí / sí / sí (Buffer Underrun)

10,00

3,50

No tiene

0,00

Complicada

4,00

No incluye accesorios

0,00

Sí

10,00

2,82

3,3 Sone / 2,4 Sone

2,82

7,56

1.07 / sí

10,00

23.866 Mb

6,00

Sí / sí

10,00

80%

8,00

Sí / no

5,00

Sí

10,00

No / sí

5,00

Dolby Digital, DTS / Dolby Digital, DTS

7,00

Cyberlink Power 2 Go 5.50.2916, Instant
Burn 5.2922, Power Director 5.00.276,
Power Producer 4.00.1602, Power DVD
BD Edition 7.3 y Photo Now 1.0.0.4004

5,67

12 meses

4,00

Sustitución en el punto de venta

8,00

937 399 900

6,00

5,24

Los DVD creados no se pueden reproducir
aproximadamente con el 27% de los
reproductores de DVD

-0,54

Los BR creados no se pueden reproducir
aproximadamente con el 50% de los
reproductores de BR

-1,00

Lite-On / LH-281S

Nota

Interna / SATA 150 / 2 Mb

32X / 24X / 12X / 6X / 12X / 8X / - / 4X /
4X / 2X / 2X / - / -
32X / 12X / - / 2X

4,83

48 m 30 s / 46 m 6 s

4,92

N/A

0,00

7 m 22 s / 7 m 10 s

9,56

11 m 22 s / 8 m 57 s

8,60

30 m 30 s / 28 m 12 s

6,60

4 m 21 s / 7 m 2 s

6,96

46 m 38 s

5,12

8 m 43 s / 4 m 12 s

8,24

3 m 11 s

8,72

135 ms

6,22

17 s

2,00

4,73

DVD-RAM, BD-R DL, BD-RE DL / DVD-RAM
BD-R DL, BD-RE DL

1º

Sony NEC Optiarc BWU-200S



Este dispositivo es capaz de grabar un disco Blu-ray en sólo 24 minutos (bastante rápido), mientras que para los discos de doble capa necesita, como sus competidores, más de una hora y media. Graba CD y DVD en el mismo tiempo que una grabadora de DVD normal. La calidad de grabación es muy buena, la tasa de error de todos los discos Blu-ray creados con ella está dentro de lo normal.

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| + | - |
| ● Graba BR-DL | ● Un poco ruidosa |
| ● La mejor calidad del test | ● Lenta al grabar BR-DL |

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	299,00 €

Puedes encontrar esta regrabadora Blu-ray en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.sonymec-optiarc.eu

2º

Plextor PX-B920SA/T3B



La regrabadora de Plextor ha sido más rápida que la que ocupa el primer lugar del test en nuestras pruebas. Su segunda posición se debe a que se produjeron muchos más errores en el proceso. Sólo con los discos Blu-ray de doble capa se mantuvo la tasa de errores dentro de los valores aceptables. La buena noticia es que todos los discos de alta capacidad superaron la prueba de reproducción.

- | | |
|---------------|-------------------------|
| + | - |
| ● Graba BR-DL | ● Lenta al grabar BR-DL |

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	319,00 €

Puedes encontrar esta regrabadora Blu-ray en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.plextor-europe.com

3º

LG Electronics GGW-H20L



Aunque a escasa distancia del modelo de Plextor, LGE GGW-H20L ha sido la ganadora en las pruebas de velocidad. Aunque el precio que paga por ello resulta demasiado grande: tiene una tasa de errores muy alta en la grabación de discos de gran capacidad. De ese modo, no es extraño que el 44% de los reproductores Blu-ray que hemos probado no fueran capaces de leer los discos que crea.

- | | |
|---------------|-------------------------|
| + | - |
| ● Graba BR-DL | ● Lenta al grabar BR-DL |

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	199,00 €

Puedes encontrar esta regrabadora Blu-ray en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.lge.eu

4º

Pioneer BDR-202



La Pioneer BDR-202 no puede grabar discos Blu-ray de doble capa, sólo puede usar obleas de 23,3 Gb de capacidad. Al menos, en las pruebas de velocidad se mostró bastante rápida, a la altura de los modelos que la preceden en la comparativa. Como punto negativo, los discos creados con ella presentan una tasa de fallos demasiado alta: el 50% de los reproductores Blu-ray no pudieron leerlos.

- | | |
|---------------------------|------------------|
| + | - |
| ● Muy rápida al grabar BR | ● Muy ruidosa |
| | ● No graba BR-DL |

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	200,00 €

Puedes encontrar esta regrabadora Blu-ray en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.pioneer.es

5º

Lite-On LH-2B1S



Esta regrabadora de Lite-On necesita 46 minutos (prácticamente el doble de lo que tardan los otros cuatro modelos) en copiar un disco Blu-ray de una sola capa, y no puede grabar los de doble capa. Además, los discos tienen tal cantidad de errores que, al intentar visualizar sus contenidos, no fueron capaces de leerlos el 67% de los reproductores que empleamos en la prueba.

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| + | - |
| ● Nada que destacar | ● No graba BR-DL |
| | ● Muy lenta al grabar BR |

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Insuficiente
Precio:	239,00 €

Puedes encontrar esta regrabadora Blu-ray en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.liteonit.com

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor
del test

Cada vez uso menos la grabadora del ordenador. Desde que la capacidad de las memorias USB ha crecido tanto, apenas grabo discos para transportar los datos: todo cabe perfectamente en un stick de 8 Gb que, además es más pequeño y resistente. También, empieza a ser habitual que los reproductores de salón cuenten con USB host, de manera que pueden reproducir directamente los contenidos de una memoria externa.

Aunque acabo de dejar bien claro que no soy el mercado objetivo de este tipo de productos, eso no quiere decir que no sean buenos dispositivos. Y lo cierto es que hay muchos usuarios que agradecen la posibilidad de poder guardar sus datos en discos de más de 20 Gb. Casi todos los modelos de la comparativa lo hacen en un tiempo razonable y con buena calidad.

Puede que, como yo, estés más interesado en la posibilidad de reproducir discos Blu-ray que en la de grabarlos. En ese caso, te recomiendo que compares precios: la diferencia entre un regrabador y un simple lector puede ser de apenas 50 euros. Aunque claro, eso no incluye lo que luego te vas a tener que gastar en películas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sony Vaio VGN-FW11ZU



- +**
- Regrabadora Blu-ray
 - Rendimiento
 - Calidad de la pantalla

-

- Precio

Puedes adquirir este ordenador portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.sony.es

Vaio de alta definición

La gama VG de Sony Vaio está integrada por ordenadores multimedia, destinados al entretenimiento. El más completo de todos ellos es el modelo ZU, con el que el fabricante entra de lleno en el mercado de los portátiles de alta definición. Sobre todo porque entre sus componentes incluye una regrabadora de discos Blu-ray de alta capacidad. Pero también por otras razones.

Tiene una pantalla de 16,3 pulgadas, con una relación de aspecto de 16:9. Esta proporción, más adecuada para ver cine panorámico, empieza a imponerse en este tipo de portátiles. Su resolución es de 1.600 x 900, y su tarjeta gráfica ATI Radeon Mobility HD3650, además de poder con



Uno de sus grandes atractivos es la regrabadora de discos Blu-ray.

todo tipo de juegos, dispone de decodificación de alta definición por hardware, lo que asegura una reproducción suave.

Además, tiene un micro Intel Centrino 2 de última generación, un disco duro de 300 Gb, 4 Gb de memoria RAM y un software muy completo. Lo que, evidentemente, no puede ser barato.

Cuenta con salidas HDMI y VGA, además de Firewire, lector de tarjetas y 3 puertos USB.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Duo T9400, 2,53 GHz
RAM	Samsung, 4 Gb DDR2 800 MHz
Placa base	Sony Corp. VAIO
Unidad óptica	Matshita UJ-220S
Disco duro (capacidad y velocidad)	Fujitsu MHX2300BT, 300 Gb, 4.200 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	ATI Mobility Radeon HD3650, 256 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Marvell Yukon 88E8055 Gigabit / Intel Wireless WiFi Link 4965AGN

Fabricante / Modelo

Procesador	30,00%
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / h.264	5,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%
Disco Duro / Memoria RAM	10,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%
Unidad óptica	7,00%
Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro	1,00%
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD y discos de alta capacidad)	
Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a un CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a un DVD+R / DVD-R	2,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%
Tarjeta de sonido	3,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	
Tarjeta gráfica	7,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de vídeo	1,00%
Pantalla	13,00%
Tamaño	6,00%
Calidad de la imagen	5,00%
Resolución máxima	2,00%
Conexiones	3,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad	1,00%
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%
Ruido, consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%
Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Otros	13,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%
Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Sony / VGN-FW11ZU

	Nota
	8,68
5,4 / 5,9 / 5,9 / 5,1 / 4,5	8,72
5.979 / 6.477 / 5.493 / 6.061 / 3.552	9,43
1:1.829	8,29
1 m 12 s / 2 m 26 s	8,32
2 m 41 s / 4 m 56 s	8,57
279 Gb / 4.200 rpm	8,80
4 Gb / 4 Gb	10,00
	5,15
5 m 10 s	5,80
9 m 9 s	7,79
HD-DVD-R y HD-DVD-RW	
10 m 47 s	0,00
12 m 24 s / 13 m 10 s	8,91
44 m 26 s / 54 m 14 s	2,32
	9,37
(0,07 dB ~ -0,25 dB / 86,3 / 0,0022%)	9,37
Sí (2)	
	6,85
8,9 fps	1,48
7.108 / 1264 - 1709	10,00
VGA y HDMI	5,00
	7,40
16,3"	6,23
Buena	7,98
1.600 x 900	9,50
	3,85
3 USB, Firewire (4 pines), RJ-45, RJ-11, VGA, HDMI, auriculares y micrófono	3,85
	9,50
10/100/1.000 Mb / no / 2.0 / 802.11 abgn	9,50
	9,92
< 30 dB	10,00
0,01 € / 0,01 € / 0 €	9,83
	7,82
Windows Vista Ultimate, Microsoft Works 9.0, Microsoft Office 2007 (trial 60 días), McAfee Internet Security (actualizaciones 60 días), Adobe Photoshop Elements 6, Adobe Premiere Elements 4, WinDVD BD 8 for VAIO, Roxio Easy Media Creator 9, software y utilidades VAIO Completo, en PDF y en español	9,70
	5,00
	2,75
1 h 40 m / 1 h 38 m	1,90
Cómodo, 1 botón adicional / 8,1 x 4,8 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	7,21
SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo	5,00
385 x 44 x 264 mm / 2,96 kg	2,78
	6,58
12 meses, reparación en el distribuidor	6,70
902 402 102	6,00
	7,17
Unidad óptica lector/grabador Blu-ray	+0,20
Webcam integrada	+0,04

Notable

Bien

1.800,00 €

1.800 : 7,41 = 243,02 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Pavilion dv2899 ES Artist Edition



- +**
- Estética rompedora
 - Rendimiento
 - Capacidad disco duro (320 Gb)

-
- Sólo dos puertos USB
 - Duración de la garantía (12 meses)
 - Tamaño de la pantalla

Puedes adquirir este ordenador portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

Diseño portátil

El número pasado publicamos la carta de un lector con inquietudes estéticas, que reclamaba mayor variedad cromática en los dispositivos de hardware. Ante este tipo de demandas, bastante frecuentes desde que la informática tiende a convertirse en electrónica de consumo, HP ha decidido dar una respuesta contundente, que puede resumirse con la expresión “¿No quieres caldo? Pues toma dos tazas”. O tres, o diez.

Bromas aparte, lo cierto es que se trata del portátil ideal para aquellos a los que el aspecto de los ordenadores les parece demasiado aburrido, o que, simplemente, quieren llamar la atención. E, independientemente de cuestiones de gusto (es imposible que algo así le guste a todo el mundo), se agradece la apuesta de este fabricante por una estética rompedora.

Evidentemente, no todo es apariencia en este equipo: su interior no tiene nada que envidiar a



El diseño fue el ganador de un concurso internacional

la mayoría de sus competidores. Cuenta con un procesador Intel y una gráfica nVidia, ambos de penúltima generación que, ayudados por los 4 Gb de memoria RAM, ofrecen un rendimiento excelente con todo tipo de aplicaciones, incluso con juegos. También tiene un disco duro de 320 Gb, lector de tarjetas y numeroso software. Su peso es bastante aceptable.

Entre las conexiones se echa de menos algún puerto USB adicional.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Duo T8300, 2,4 GHz
RAM	Samsung, 4 Gb DDR2 667 MHz
Placa base	Wistron 30CE
Unidad óptica	Philips & BenQ DS8A1H
Disco duro (capacidad y velocidad)	Toshiba MK3252GSX, 320 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	nVidia GeForce 8400M GS, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Conexant High Definition SmartAudio 221
Tarjeta de red / inalámbrica	Marvell Yukon 88E8039 Fast Ethernet / Intel Wireless WiFi Link 4965AGN

Fabricante

Modelo

Procesador	30,00%
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / h.264	5,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%
Disco Duro / Memoria RAM	10,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%
Unidad óptica	7,00%
Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro	1,00%
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD y discos de alta capacidad)	
Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a un CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a un DVD+R / DVD-R	2,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%
Tarjeta de sonido	3,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	
Tarjeta gráfica	7,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de vídeo	1,00%
Pantalla	13,00%
Tamaño	6,00%
Calidad de la imagen	5,00%
Resolución máxima	2,00%
Conexiones	3,00%

¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad	1,00%
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%
Ruido, consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%

Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Otros	13,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%

Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Hp Pavilion dv2899 ES Artist Edition

	Nota
	8,23
5,3 / 5,1 / 4,1 / 4,6 / 5,5	7,84
4.861 / 5.874 / 4.710 / 2.897 / 4.652	9,23
1:1.816	8,16
1 m 19 s / 2 m 48 s	7,84
2 m 41 s / 5 m 8 s	8,51
298 Gb / 5.400 rpm	9,20
4 Gb / 4 Gb	10,00
	6,74
9 m 1 s	1,18
9 m 13 s	7,77
BD-R, BD-RE, HD-DVD-R, HD-DVD-RW	
6 m 28 s	5,89
12 m 21 s / 13 m 30 s	8,88
25 m 6 s / 28 m	7,27
	8,96
(0,05 dB ~ -0,3 dB / 82,6 / 0,0051%)	8,96
Sí (2)	5,97
5,6 fps	0,93
3.448 / 687 - 707	8,49
VGA, HDMI y S-Video	6,00
14"	4,98
Buena	7,68
1.280 x 800 WXGA+	7,50
	4,62
2 USB, Firewire (4 pines), RJ-45, RJ-11, VGA, HDMI, S-Video Out, 2 auriculares, micrófono y puerto expansión HP	4,62
	9,50
10/100 Mb / no / 2.0 / 802.11 a b g n	9,50
30,1 dB	9,93
0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
	6,84
Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, Microsoft Office Home and Student 2007 (trial 60 días), Symantec Norton Internet Security 2008 (actualizaciones 60 días), Cyberlink Power Director, Cyberlink Power Producer, Cyberlink PowerDVD, Cyberlink Power2Go, Cyberlink PowerDVD Copy, Cyberlink InstantBurn, Cyberlink PowerBackup, software y utilidades HP	7,40
En papel, en español. Normal	6,00
	2,33
1 h 19 m / 1 h 33 m	0,65
Cómodo, sin botones adicionales / 7,4 x 3,5 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	6,29
SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,00
335 x 42 x 240 mm / 2,48 kg	4,92
	5,33
12 meses, reparación en el distribuidor	5,20
902 150 151	6,00
	6,81
Webcam integrada	+0,04

Bien → **6,85**

Notable

1.199,00 €

1.199 : 6,85 = 175,02 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Samsung X460



Puedes adquirir este ordenador portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.samsung.es

- +**
- Rendimiento
 - Dimensiones y peso
 - Duración de la batería

-
- Duración de la garantía (1 año)

Ultra portátil asequible

Entre los portátiles "normales" y los netbooks hay una amplia gama de productos, con infinidad de matices, de modo que es fácil encontrar entre ellos algún modelo que se ajuste perfectamente a tus necesidades. Si lo que quieres es un portátil potente y que puedas transportar cómodamente, y puedes gastar algo más de lo normal pero no quieres que te cueste un riñón, échale un vistazo al Samsung X460.

La clara intención del fabricante coreano con este modelo es plantarle cara al Mac Book Air y a la serie Lenovo 3000. Y lo hace con un armamento más que respetable. Es un Centrino 2, la última versión de la plataforma de Intel para portátiles, de gran rendimiento y



Cuenta con un lector de huellas digitales para mayor seguridad.

bajo consumo. Junto a sus 4 Gb de RAM, hace que el rendimiento del equipo sea muy alto con todo tipo de aplicaciones. Incluso con juegos, gracias a su tarjeta gráfica nVidia Geforce 9300M 256 Mb. Cuenta con una pantalla de 14 pulgadas, aunque se echa de menos que, dadas el resto de sus características, tuviera mayor resolución que 1.280 x 800 píxeles. Tiene las conexiones justas, incluyendo 3 puertos USB y una salida HDMI, lector multitarjetas de memoria, y pesa solamente 1,86 kg.

Y dos aspectos consiguen sobresalir sobre los demás: su grosor (apenas 35 mm) y su larga autonomía, más de tres horas y media en nuestras exigentes pruebas.



Su grosor es de apenas 35 mm, y pesa solamente 1,86 kg.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Duo P7350, 2 GHz
RAM	Samsung, 2 Gb DDR3 1.033 MHz
Placa base	Samsung Electronics Co. x460
Unidad óptica	TsT Corp. TS-U633A
Disco duro (capacidad y velocidad)	Samsung HM121HI, 120 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	nVidia Geforce 9300M GS, 256 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Marvell Yukon 88E8055 / Intel Wireless WiFi Link 5100AGN

Fabricante / Modelo

Procesador	30,00%
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / h.264	5,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%
Disco Duro / Memoria RAM	10,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%
Unidad óptica	7,00%
Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro	1,00%
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD y discos de alta capacidad)	
Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a un CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a un DVD+R / DVD-R	2,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%
Tarjeta de sonido	3,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	
Tarjeta gráfica	7,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de vídeo	1,00%
Pantalla	13,00%
Tamaño	6,00%
Calidad de la imagen	5,00%
Resolución máxima	2,00%
Conexiones	3,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad	1,00%
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%
Ruido, consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%

Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Otros	13,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%
Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Samsung / x460

Nota	8,27
4,9 / 5,9 / 4,4 / 5,1 / 5,3	8,24
4.674 / 5.020 / 4.542 / 3.379 / 4.064	9,21
1:1,853	8,53
1 m 32 s / 2 m 57 s	7,46
3 m 20 s / 6 m 7 s	7,96
112 Gb / 5.400 rpm	4,88
2 Gb / 4 Gb	7,57
	6,72
7 m 45 s	2,70
18 m 31 s	4,29
BD-R, BD-RE, HD-DVD-R y HD-DVD-RW	
5 m 45 s	7,08
10 m 47 s / 11 m 10 s	9,25
26 m 59 s / 26 m 37 s	7,22
	6,88
(0,12 dB ~ -0,33 dB / 87,1 / 0,131%)	6,88
Sí (2)	6,33
6 fps	1,00
3.556 / 874 - 857	9,33
VGA y HDMI	5,00
	6,47
14"	4,98
Buena	7,85
1.280 x 800 WXGA+	7,50
	3,46
3 USB, RJ-45, RJ-11, VGA, HDMI, auriculares y micrófono	3,46
	9,50
10/100 Mb / no / 2.0 / 802.11 abgn	9,50
< 30 dB	10,00
	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
	7,10
Windows Vista Home Premium, Microsoft Office Professional (trial 60 días), McAfee VirusScan, Cyberlink PhotoNow, Cyberlink Power Director, Cyberlink Power Producer, Cyberlink PowerDVD, Cyberlink Power2Go, Cyberlink Power Backup, Cyberlink Medi@Show, Software y utilidades Samsung	7,50
Muy completo, en Pdf y en español. Guías en papel sobre seguridad y recuperación del sistema	6,50
	6,98
3 h 37 m / 2 h 10 m	7,50
Cómodo, sin botones adicionales / 7,9 x 4,5 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	6,63
SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,00
335 x 35 x 250 mm / 1,86 kg	6,71
	5,00
12 meses, reparación en el servicio técnico	4,80
902 202 053	6,00
	7,00
Webcam	+0,04
Lector huella digital	+0,04

Notable

→ 7,08

Notable

1.099,00 €

1.099 : 7,08 = 155,22 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Cajas para PC					
1	Silverstone	TJ05	Bn	148,02 €	219
2	Artic Cooling	Silentium T2 Pro	Bn	102,61 €	219
3	Thermaltake	Matrix VX	Bn	89,03 €	219
4	EzCool	H-550D	Sf	41,66 €	219

Discos duros externos					
1	Lacie	Bigger Disk Extreme + 1 Tb	Bn	338,00 €	237
2	Verbatim	External Hard Drive USB 2.0	Sf	127,90 €	237

Discos duros externos de red					
1	Freecom	Data Tank Gateway	Sb	575,00 €	244
2	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
3	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241
4	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241
5	Iomega	StoreCenter Wireless 1Tb	Bn	578,84 €	241
6	Woxter	i-Cube 35 Mega	Bn	299,00 €	241
7	Trekstor	DataStation Maxi z.ul 500 GB	Bn	139,00 €	241
8	Western Digital	My Book World Edition II 1 Tb	Bn	319,00 €	241
9	Teac	HD-35NAS	Sf	192,90 €	241

Discos duros externos multimedia					
1	Differo	Neo 500 Gb	Nt	399,00 €	260

Una completa estación multimedia, capaz de leer todos los formatos de audio y video y con conexión de red.



2	Woxter	i-Cube X-Div 35 REC	Nt	320,00 €	258
3	Dvico	TVIX 7000A	Nt	647,89 €	258
4	Rimax	Alum Max Recorder	Nt	249,00 €	258
5	Emtec	Movie Cube R100 500GB	Nt	249,00 €	258
6	Best Buy	Easy Player Media Recording	Nt	229,00 €	258
7	Popcorn-Hour	A-100	Nt	288,00 €	258
8	Trekstor	MovieStation maxi t.u. 1TB	Nt	219,00 €	258
9	Conceptronic	CSM3NET	Nt	149,00 €	258
10	memUp	MediaDisk MX Series	Nt	199,90 €	258
11	Zaapa	ZC-MHDM M. P. USB SATA	Nt	141,95 €	258
12	Iomega	ScreenPlay HD MM. Drive	Bn	179,90 €	258

Discos duros internos (3,5 pulgadas)					
Discos duros IDE (a partir de 320 Gb)					
1	Western Digital	Caviar SE 500 GB	Nt	66,66 €	248
2	Western Digital	Caviar SE 16 500 GB	Nt	75,00 €	248
3	Seagate	Barracuda 7200.10	Nt	95,12 €	248

Discos duros IDE (a partir de 750 Gb)					
1	Seagate	Barracuda 7200.10	Nt	136,88 €	248

Discos duros SATA (a partir de 320 Gb)					
1	Hitachi	Deskstar P7K500	Nt	99,00 €	248
2	Seagate	Barracuda ES.2	Nt	107,88 €	248
3	Western Digital	Caviar GP 500 GB	Nt	103,00 €	248

4	Seagate	Barracuda 7200.11	Nt	95,12 €	248
---	---------	-------------------	-----------	---------	-----

Discos duros SATA (a partir de 750 Gb)

1	Western Digital	Caviar GP 1 TB	Nt	240,00 €	248
2	Samsung	HD103UJ (Spinpoint F1)	Nt	217,40 €	248
3	Seagate	Barracuda 7200.11	Nt	212,28 €	248
4	Seagate	Barracuda ES.2	Nt	235,48 €	248
5	Samsung	HD753LJ (Spinpoint F1)	Nt	117,50 €	248
6	Western Digital	Caviar GP 750 GB	Nt	171,00 €	248
7	Hitachi	Deskstar 7K1000	Nt	258,00 €	248
8	Western Digital	Caviar SE 16 750 GB	Nt	170,00 €	248
9	Seagate	Barracuda 7200.11	Nt	136,88 €	248
10	Hitachi	Deskstar 7K1000	Nt	147,70 €	248

Discos duros internos (2,5 pulgadas)

Discos duros IDE (hasta 160 Gb)

1	Seagate	ST9160821A	Bn	40,54 €	248
2	Samsung	HM160HC (Spinpoint M5)	Bn	59,10 €	248
3	Western Digital	Scorpio 160 GB	Bn	100,00 €	248

Discos duros IDE (hasta 160 Gb)

1	Seagate	ST9160827AS	Nt	44,37 €	248
2	Samsung	HM160HI (Spinpoint M5S)	Nt	55,40 €	248
3	Seagate	ST9120817AS	Nt	46,28 €	248
4	Seagate	ST9160823AS	Nt	72,88 €	248
5	Fujitsu	MHY2120BH	Bn	110,00 €	248
6	Toshiba	MK1251GSY	Bn	105,40 €	248

Discos duros SATA (a partir de 200 Gb)

1	Samsung	HM320JI (Spinpoint M5S)	Nt	120,20 €	248
2	Seagate	ST9250827AS	Nt	53,87 €	248
3	Western Digital	Scorpio 320 GB	Nt	150,00 €	248
4	Seagate	ST9200420AS	Nt	94,43 €	248
5	Seagate	ST9200827AS	Nt	60,83 €	248
6	Hitachi	Travelstar 7K200	Nt	146,00 €	248
7	Fujitsu	MHY2250BH	Nt	165,00 €	248
8	Hitachi	Travelstar 5K250	Nt	311,00 €	248

Discos duros SATA (a partir de 400 Gb)

1	Fujitsu	MHZ2400BT	Nt	130,00 €	248
---	---------	-----------	-----------	----------	-----

Equipos multifunción

1	Lexmark	X9575	Nt	299,00 €	259
---	---------	-------	-----------	----------	-----

Impresión dúplex, red inalámbrica y de cable, fax, lector de tarjetas, bajos costes de impresión... no le falta nada.



2	Canon	Pixma MX850	Nt	329,00 €	259
3	Lexmark	X6575	Nt	229,00 €	259
4	HP	Officejet Pro L7590	Nt	299,00 €	259
5	HP	Photosmart C7280	Nt	299,00 €	259
6	Canon	Pixma MX700	Nt	259,00 €	259
7	Brother	MFC-885CW	Bn	295,00 €	259

Escáneres					
1	HP	Scanjet G4050	Bn	199,00 €	230
2	Canon	Canoscan 8600F	Bn	205,00 €	230
3	Canon	Canoscan 4400F	Bn	100,00 €	230
4	Epson	Perfection V350 Photo	Bn	159,00 €	230
5	HP	Scanjet G3010	Bn	99,00 €	230
6	Epson	Perfection V100 Photo	Bn	109,00 €	230

Escáneres portátiles					
1	Fujitsu	ScanSnap S300	Nt	331,00 €	255

El escáner ideal para el profesional que viaja a menudo y necesita digitalizar todo tipo de documentos y facturas.



Fuentes de alimentación

1	Silverstone	ST50EF	Nt	97,09 €	219
2	Silverstone	ST40EF	Bn	83,98 €	219
3	Tacens	Vaelo 460W	Bn	64,79 €	219
4	Thermaltake	Pure Power	Bn	77,58 €	219

Kits de teclado y ratón

1	Logitech	Dinovo	Nt	229,99 €	245
2	Logitech	Wave	Nt	89,99 €	245
3	Microsoft	W. E. desktop 5000	Nt	79,90 €	245
4	TVisto	TVTSMK64501C	Bn	34,65 €	245
5	Trust	Wireless Laser DS-4400 SE	Bn	29,95 €	245
6	Cherry	Marlin	Bn	72,90 €	245
7	Genius	Luxmate 635	Bn	31,90 €	245
8	Rainbow	Kit Freeset	Bn	19,99 €	245
9	UNYKach	UK-333	Bn	54,00 €	245

Hubs USB

1	Revoltec	7 Ports USB Hub	Bn	31,90 €	215
2	D-Link	DUB-H7	Bn	31,95 €	215
3	Targus	Desktop USB 2.0 4-Port	Bn	32,25 €	215
4	Kensington	Pockethub USB 7 puertos	Bn	39,95 €	215
5	Rainbow	Rainbow Cristal 4USB	Bn	13,95 €	215
6	Soyntec	Soyntec380	Bn	24,90 €	215
7	MSI	Stardock	Bn	15,00 €	215
8	Sweex	External 4 Port Mini hub	Bn	8,95 €	215

Impresoras fotográficas 10 X 15

1	Sony	DPP-FP70	Nt	169,00 €	252
2	Epson	Picture Mate PM260	Nt	149,00 €	252
3	HP	Photosmart A626	Nt	149,00 €	252
4	HP	Photosmart A826	Nt	199,00 €	252
5	Canon	Selphy CP740	Nt	85,00 €	252
6	Canon	Selphy ES2	Nt	189,00 €	252
7	Canon	Selphy ES1	Nt	159,00 €	252
8	Panasonic	KX-PX2EX	Bn	99,00 €	252

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Panasonic KX-PX20EX	Bn	199,00 €	252
10	HP Photosmart A526	Bn	89,00 €	252
11	Sagem Agfa Photo AP2700	Bn	159,90 €	252
12	Kodak Easyshare G610	Bn	69,00 €	252
Impresoras de inyección				
1	Canon Pixma iP 4500	Bn	109,00 €	247
2	Canon Pixma iP 4300	Bn	Descatalog. ✗	220
3	Canon Pixma iP 1330	Bn	79,00 €	220
4	Canon Pixma iP 2500	Bn	44,00 €	247
Impresoras láser color				
1	HP Color Laserjet 1600	Bn	249,40 €	239
2	Samsung CLP-300	Bn	199,00 €	239
3	Canon i-Sensys LBP5100	Bn	439,00 €	239
4	Canon LBP5200	Bn	396,00 €	208
Memorias USB				
2 Gb				
1	Transcend JetFlash V90 2 Gb	Bn	16,50 €	225
2	Verbatim USB Pro Drive 2 Gb	Bn	72,90 €	225
3	SanDisk Cruzer Micro F.D. 2 Gb	Sf	22,31 €	225
4	SanDisk Cruzer Titanium F.D. 2 Gb	Sf	27,55 €	225
4 Gb				
1	Transcend JetFlash 168 4 Gb	Bn	49,50 €	225
2	Transcend JetFlash 130 4 Gb	Bn	57,90 €	225
3	Emtec Flash Drive 5520 4 Gb	Bn	39,90 €	225
4	Corsair Flash Voyager 4 Gb	Bn	18,90 €	225

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8 Gb				
1	Transcend JetFlash 160 8 Gb	Bn	114,90 €	225
2	PNY Attaché 8 Gb	Sf	59,90 €	225
3	OCZ Mega-Kart 8 Gb	Sf	70,61 €	225
Mini portátiles				
1	MSI Wind	Bn	399,00 €	256
<p>Gracias a su procesador Atom, MSI Wind tiene unas prestaciones a la altura de muchos portátiles.</p> 				
2	Asus EeePC	Bn	329,00 €	256
Ordenadores completos				
1	Medion PC6595	Nt	1.148,00 €	241
2	HP Pavilion Elite m9070	Nt	849,00 €	240
3	C-System MOD S3	Bn	1.029,00 €	227
4	Airis Signum BF-009	Bn	599,00 €	234
Ordenadores (CPU) con Vista				
1	Acer Aspire G7700 Predator Trooper	Nt	2.199,00 €	258
2	C-System K-6600	Nt	Descatalog. 232	
3	C-system E8200	Nt	896,00 €	253
4	Medion MD 6493	Nt	799,00 €	227
5	Visa Phenom	Nt	1.499,00 €	250
6	Acer Aspire E700	Bn	1.499,00 €	231
7	Divay Iberia DS 250	Bn	399,00 €	242

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Phoenix Actyon	Bn	399,00 €	242
9	Ahtec Stratos Conroe	Bn	399,00 €	242
Ordenadores portátiles con XP				
1	Panasonic Toughbook CF-52	Nt	2.200,00 €	233
Ordenadores portátiles con Mac OS X				
1	Apple Mac Book PRO 17 2,4 GHz	Nt	2.599,00 €	240
2	Apple Mac Book Air	Bn	1.766,99 €	249
Ordenadores portátiles con Windows Vista				
1	MSI Megabook GX600	Nt	1.899,00 €	239
2	Sony VGN-FW11ZU	Nt	1.800,00 €	261
3	Phoenix Voyager Elite	Nt	1.299,00 €	237
4	Dell Inspiron 9400	Nt	Descatalog. 226	
5	Asus V1S-AS004E	Nt	Descatalog. ✗	244
6	Dell Studio 17	Nt	969,00 €	260
7	Asus G1	Nt	1.399,00 €	226
8	HP Pavilion M.C. HDX91303s	Nt	Descatalog. 247	
8	Dell Vostro 1500	Nt	1.148,00 €	234
9	LG R700	Nt	999,00 €	254
10	Dell XPS M1330	Nt	1.862,00 €	235
11	Toshiba Qosmio G40	Bn	2.199,00 €	247
11	HP Pavilion dvd2899 ES Artist Ed.	Bn	1.199,00 €	261
Ordenadores portátiles ultraligeros				
1	Sony Vaio VGN-TZ21MN	Bn	2.000,00 €	238
2	Lenovo 3000 V200	Bn	1.249,00 €	246
Pantallas TFT 17"				
1	Eizo FlexScan M1700	Nt	Descatalog. 206	
2	HP L1740	Nt	Descatalog. 206	

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Samsung	SM710N	Nt	Descatalog.	206
4	Dell	E176FP	Nt	230,00 €	206

Pantallas TFT 19"

1	Maxdata	1945 S1W	Nt	250,00 €	238
2	Iiyama	Prolite E1902WSV-B1	Nt	198,00 €	238
3	Samsung	SyncMaster 931BW	Nt	279,00 €	238
4	AG Neovo	H-W19	Nt	211,00 €	238

Pantallas TFT 22"

1	Asus	PG221	Bn	489,00 €	249
---	------	-------	----	----------	-----

Una completa pantalla LCD panorámica, con gran calidad de imagen, cuidada ergonomía e, incluso, webcam.



2	Dell	2208WFPt	Bn	381,00 €	249
3	LG	L226WA	Bn	299,00 €	249
4	ViewSonic	VX2255wmh	Bn	303,92 €	249
5	Philips	220CW8FB	Bn	309,00 €	249
6	Benq	FP222W H	Bn	289,00 €	249
7	Samsung	SyncMaster T220	Bn	329,00 €	249
8	Yuraku	TM22RPA	Bn	199,00 €	249
9	HP	w22	Bn	399,00 €	249

Pantallas TFT 17" con sintonizador TV

1	Sony	MFM-HT-75W	Nt	520,00 €	199
2	LG	Flatron L173ST	Nt	Descatalog.	199
3	Airis	MI 22E	Bn	359,00 €	199
4	Acer	F-17	Bn	Descatalog.	199
5	Samsung	Syncmaster 711MP	Bn	Descatalog.	199
6	Hyundai	L17T	Bn	329,00 €	199

Placas base

Para procesadores AMD

1	MSI	K9N2 Diamond	Bn	179,00 €	251
2	Asus	M3n-HT Deluxe	Bn	237,00 €	251
3	Sapphire	PC-AM2RD790	Bn	190,00 €	251
4	Foxconn	A7GM-S AMD	Bn	38,50 €	251

Para procesadores Intel

1	Asus	P5E3 Premium WiFi-AP	Bn	325,00 €	251
2	Zotac	nForce 790i-Supreme	Bn	309,00 €	251
3	Gigabyte	GA-X38T-DQ6	Bn	320,00 €	251
4	MSI	X48C Platinum	Bn	199,00 €	251
5	MSI	P7N2 Diamond	Bn	215,00 €	251
6	ABIT	IX38 QuadGT	Bn	191,00 €	251
7	Gigabyte	GA-EP35-DS4	Bn	120,00 €	251
8	Foxconn	M7PMX-S Intel	Bn	45,80 €	251

Ratones

1	Logitech	MX Revolution	Sb	99,99 €	209
---	----------	---------------	----	---------	-----

Ratones para jugadores

1	A4Tech	X7-750BK Oscar	Nt	39,95 €	256
2	Microsoft	Sidewinder	Nt	74,90 €	256
3	Steelseries	Ikari Laser	Nt	67,99 €	256
4	NGS	Vamp	Nt	49,00 €	256
4	Logitech	G5	Nt	79,99 €	256
4	Logitech	G9 Laser Mouse	Nt	99,99 €	256
7	Zboard	Reaper	Nt	29,95 €	256
8	Cyber Snipa	Stinger	Bn	39,89 €	256

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Trust	Laser G. M. Elite GM-4800	Bn	49,95 €	256
10	Conceptronic	Lounge'n'Look Phoenixx	Bn	24,90 €	256

Regrabadoras Blu Ray

1	Sony NEC Opt	BWU-200S	Bn	299,00 €	261
2	Plextor	PX-B920SA/T3B	Bn	319,00 €	261
3	LG Electr.	GGW-H20L	Bn	199,00 €	261
4	Pioneer	BDR-202	Sf	200,00 €	261
5	Lite-On	LH-281S	Sf	239,00 €	261

Regrabadoras de DVD

SATA

1	Samsung	SH-S203N	Bn	36,90 €	243
2	Lite-On	LH-20A1S	Bn	36,00 €	243
3	Asus	DRW-2014L1T	Bn	30,00 €	242

EIDE

1	Philips	SPD6004BD	Bn	39,90 €	243
2	Teac	DV-W518GM	Bn	30,00 €	243
3	Samsung	SH-S202N	Bn	36,90 €	243
4	LG	GSA-H55L	Bn	34,90 €	243

Combos DVD/Blu-ray

1	Asus	BC-1205PT BD Combo	Bn	223,86 €	243
2	Pioneer	BDC-S20BK	Bn	205,90 €	243

SAIs

1	APC	Smart-UPS SUA1000i	Nt	463,98 €	251
2	APC	Smart UPS SC 1500	Nt	409,00 €	237
3	Salicru	SPS Soho 1400	Nt	250,00 €	237
4	Integretech	Plus 1400	Nt	253,00 €	237
5	Riello	Net Dialog 150	Nt	287,00 €	237
6	Belkin	F6C1250elTW-RK	Bn	349,99 €	237
7	Liebert	PowerSure PSA 1000MT	Bn	285,94 €	237
8	MGE	Ellipse MAX 1500	Bn	450,00 €	237

Sintonizadoras tdt Mini USB

1	AverMedia	AverTV Hybrid FM Volar	Bn	79,00 €	240
2	Not Only TV	LV5H	Bn	59,90 €	240
3	Zaapa	ZT-LR545	Bn	49,95 €	240
4	Hauppage	WinTV HVR 900	Bn	59,00 €	240
5	Woxter	USB TV Total	Bn	52,00 €	240
6	Pinnacle	Hybrid Tuner Kit for Windows	Bn	Descatalog.	240
7	NPG	Real Hybrid Pen	Bn	52,00 €	240
8	Kworld	DVB-T310U Dongle TV Box	Bn	79,00 €	240

Tabletas gráficas A5

1	Wacom	Intuos 3 A5	Nt	326,31 €	257
---	-------	-------------	----	----------	-----

La gama Intuos 3 de Wacom se mostró imbatible en la comparativa de tabletas gráficas de tamaño A5 y A4.



2	Wacom	Bamboo Fun Mediano	Nt	199,90 €	257
3	Genius	G-Pen F610	Sf	0,00 €	257
4	Aiptek	Slim Tablet 600U	Sf	69,90 €	257
5	Trust	Slimline D. Tablet TB-6300	In	79,95 €	257
6	NGS	DrawMaster	In	89,90 €	257

Tabletas gráficas A6

1	Wacom	Intuos 3 A6 Wide	Nt	210,53 €	257
2	Wacom	Bamboo Fun Pequeño	Nt	99,90 €	257
3	Wacom	Bamboo	Bn	79,90 €	257

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	NGS	CadBoy Ultra	In	84,00 €	257
5	Trust	Slimline D. Tablet TB-5300	In	59,95 €	257

Tarjetas de memoria Compact Flash

2 Gb

1	Sandisk	Extreme IV CF 2 GB	Sb	62,03 €	233
2	Kingston	CF Ultimate 133x 2 Gb	Nt	Descatalog.	233
3	Emtec	CF Card 2 Gb 135x High S.	Nt	18,90 €	233
4	Lexar	Premium CF 2 Gb 80x	Nt	35,90 €	233

4 Gb

1	Sandisk	Extreme III CF 4 Gb	Nt	73,85 €	233
---	---------	---------------------	----	---------	-----

Una tarjeta de memoria de 4 Gb, como Sandisk Extreme III CF 4 Gb, te permitirá almacenar gran cantidad de fotos.



2	Transcend	4 Gb Compact Flash 120x	Nt	70,00 €	233
3	Emtec	CF Card 4 Gb 135x High S.	Nt	45,00 €	233
4	Kingston	CF Ultimate 133x 4 Gb	Nt	49,56 €	233
5	PNY	CF Optima 4 Gb	Nt	74,90 €	233

Tarjetas de memoria SD

2 Gb

1	PNY	SD Optima 2 Gb	Sb	44,90 €	233
2	Panasonic	RP-SDV02GE1A 2 Gb	Sb	45,00 €	233
3	Emtec	SD Card 2 Gb 60x High Speed	Nt	15,90 €	233
4	Transcend	2Gb Secure Digital 150x	Nt	33,00 €	233
5	Kingston	SD Ultimate 120x 2 Gb	Nt	36,65 €	233

4 Gb

1	Transcend	4 Gb SDHC class 6 150x	Nt	70,00 €	233
2	Panasonic	RP-SDV04GE1K 4 Gb	Nt	85,00 €	233
3	Emtec	SD Card 4 Gb 60x High Speed	Nt	32,90 €	233
4	Panasonic	RP-SDM04GE1K 4 Gb	Nt	70,00 €	233
5	Sandisk	SDHC 4 Gb Micro Mate Reader	Nt	48,64 €	233

Tarjetas gráficas AGP

1	Gigabyte	GeForce 7600 GS	Nt	130,00 €	212
2	Club3D	7600 GS	Nt	135,00 €	212
3	Sapphire	Radeon X1650 Pro	Nt	169,00 €	212
4	Sapphire	Radeon X1300 XT	Nt	125,00 €	212
5	PNY	GeForce 6200	Sf	59,90 €	212
6	Sparkle	GeForce FX5500	Sf	52,08 €	212
7	Club3D	9250	Sf	50,00 €	212

Tarjetas gráficas PCI Express

1	Zotac	GeForce 8800GT AMP	Bn	169,00 €	255
2	Gigabyte	GeForce 8800 GT	Bn	153,00 €	255
3	Powercolor	HD 4850	Bn	179,00 €	255
4	Asus	EN8800GT TOP	Bn	197,00 €	255
5	Sapphire	HD 3870	Bn	180,00 €	255
6	Palit	HD 4850	Bn	156,00 €	255

UMPC

1	Samsung	Q1 Ultra	Sf	1.199,00 €	236
---	---------	----------	----	------------	-----

Webcams

1	Creative	Live! Cam Optia AF	Bn	99,90 €	231
2	Conceptronic	Lounge'n'Look Flexcam	Bn	19,90 €	231
3	T-Visto	ACM-378	Bn	14,90 €	231
4	Sweex	Foldable Hi-Def 1.3M Track.	Bn	24,95 €	231
5	Rimax	In Motion	Bn	49,90 €	231

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Di adiós al estrés

¿Has sentido alguna vez ganas de tirarlo por la ventana? Trabajar con el ordenador puede provocar en ocasiones situaciones de verdadero agotamiento. Sin embargo, existen algunas técnicas y programas que pueden ayudarte a relajarte, y evitar así las molestias físicas provocadas por un uso continuado del mismo.

① Ejercítate frente al PC

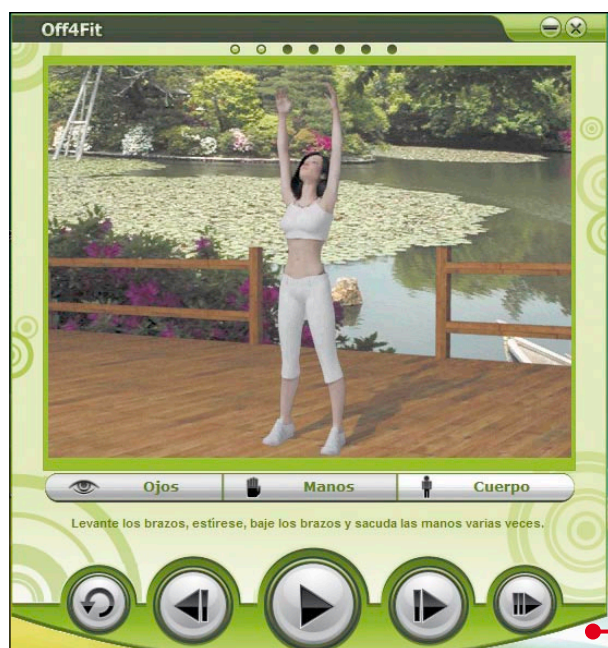
Haz pausas y movimientos para evitar lesiones y molestias

Uno de los inconvenientes del trabajo con ordenador es que puede absorberte, hasta el punto de hacerte olvidar las pequeñas pausas necesarias para evitar las molestias que puede provocar su uso prolongado.

Off4fit es una aplicación gratuita que se instala fácilmente en el equipo, y con la que puedes programar pausas por intervalos de tiempo. En el área de notificación del escritorio te muestra un mensaje de alerta, con información sobre la última pausa que has hecho y el tiempo hasta la siguiente.



Sin embargo, la principal ventaja de este programa es que, cuando transcurra el período indicado, en la pantalla de tu escritorio no sólo aparecerá un



mensaje para recordarte que tienes que hacer una pausa, sino que, además, aparecerá un visor con distintas actividades para que ejercites las partes de

trabajo, como los ojos o las manos, así como una pequeña descripción sobre el modo de realizar el ejercicio.

Cierre y abra los párpados durante varios minutos.

Puedes descargarlo en www.smartpctools.com

② Tómate un respiro

Descansa la vista de la pantalla

Te escuecen ya los ojos de tanto fijar la vista en la pantalla? Es uno de los síntomas de que llevas ya mucho tiempo delante del monitor, como también lo es el hecho de que no veas con nitidez, te duela la cabeza o tengas los ojos resecos. Retirar la

Con Eye Relax, puedes distraer la vista, y sustituir los números y letras del escritorio por una imagen relajante durante el tiempo que decidas. Necesitas descargar la aplicación desde <http://thetech.net/eyesrelax>. Sólo debes seleccionar una imagen para



vista de la pantalla un par de minutos, después de una hora aproximada de trabajo, es la mejor forma de evitar estas molestias.

que se muestre en el escritorio, así como indicar cada cuánto tiempo quieres hacer una pausa y su duración.

③ Música que relaja

Consigue un buen clima de trabajo con sonidos ambientales

Buena el teléfono, conversaciones en la fotocopiadora, gritos que salen de la sala de reuniones, el cláxon de los coches que no para de sonar en la calle... En más de una ocasión resulta muy difícil mantener la concentración mientras trabajas en la oficina. Evi-

tar los ruidos y conseguir un ambiente calmado puede ser más fácil de lo que piensas si utilizas Chatter Blocker (<http://chatterblocker.com>). Esta aplicación genera sonidos relajantes que puedes configurar a tu gusto. Puedes mezclar sonidos procedentes de voces humanas (femeni-

nas o masculinas), de instrumentos musicales o de elementos de la naturaleza como el de la lluvia.

Asimismo, puedes ajustar el volumen y, aunque los ruidos de la oficina no desaparecerán, crearás otro ambiente que te ayudará a concentrarte, y aumentarán tu productividad.



④ ¿Te apetece un café?

Programa avisos para recordarte hacer pequeñas pausas

Workrave 1.8.5 puede ayudarte a prevenir algunas de las lesiones más frecuentes que pueden darse si trabajas con el ordenador de manera continua, como dolores de cuello o espalda, el síndrome del túnel carpiano, cansancio ocular, etc. Para ello te propone diversos ejercicios que puedes realizar en el momento que sientas algunas de estas molestias, o programar su actividad después de un período de trabajo.

Asimismo, es posible seleccionar la frecuencia de los tiempos de descanso, micropausas o establecer un límite a los mismos desde la ventana de configuración.

Para obligarte a seguir los descansos programa-

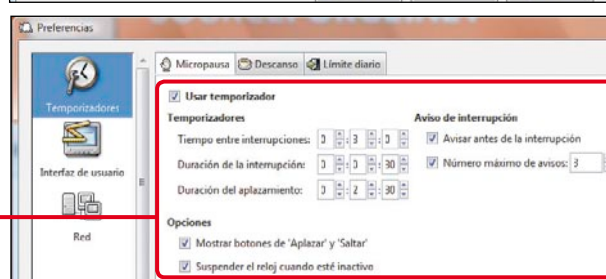
dos, puedes incluso activar una opción que bloquee el funcionamiento

del ordenador durante el tiempo que indiques. Mientras la aplicación está

activa, muestra avisos para recordarte que se acerca el momento de hacer una micropausa

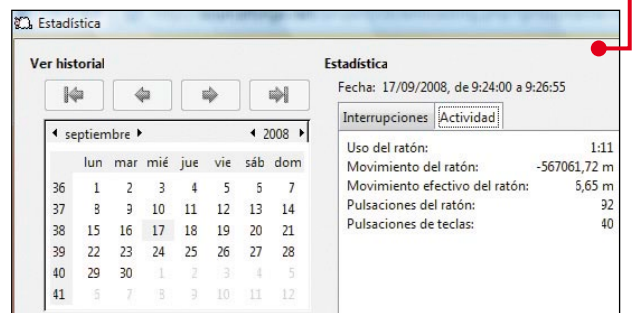
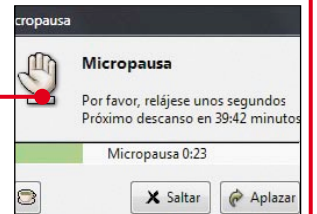
has realizado, el tiempo que has pasado trabajando con el PC y los ejercicios que has seguido.

Workrave es gratuito y puedes descargarlo desde www.workrave.org



que puedes aceptar, rechazar o, si quieres, aplazar para más tarde.

También destaca un panel de estadísticas que te informa y muestra un histórico de las pausas que

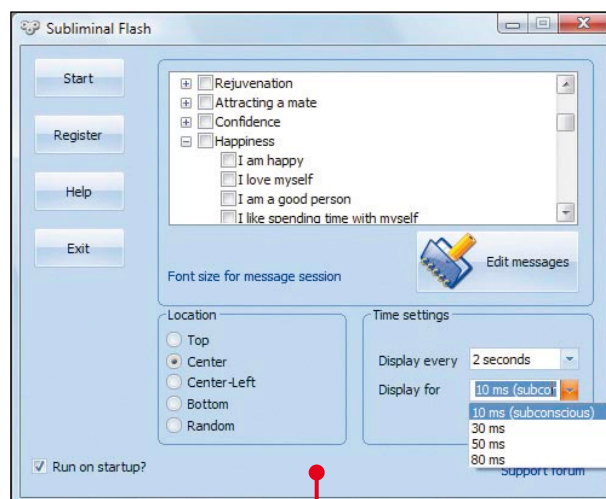


⑤ Mensajes subliminales

Mejora tu grado de motivación sin darte cuenta

Para qué negarlo: la vuelta a la realidad después de las vacaciones veraniegas puede hacerse bastante dura. Encontrar la motivación suficiente para amoldarse de nuevo al rígido horario de la oficina, es aún más difícil cuando no consigues olvidarte del lugar donde has pasado esos días de relax, o piensas en las ciudades que has visitado y las que te quedan aún por conocer. Convencerte de que ahora lo que te toca es trabajar, no resulta siempre tan sencillo.

Subliminal Flash (www.wordofmouthexperiment.com) es un programa gratuito que utiliza una de las técnicas más empleadas en publicidad: los mensajes subliminales. Consiste en programar sencillos mensajes de ánimo, de modo que aparezcan de forma fugaz en la pantalla, sin que apenas te des cuenta.



La duración por defecto de los mensajes es de 10 milisegundos, aunque se puede variar. Esta fracción de tiempo no permite la captación por el ojo humano del mensaje, aunque sí es asimilado por el subconsciente. De este modo, serás influido por él sin que te des cuenta.

Este bombardeo constante de mensajes de ánimo puede provocar una reacción en tu subconsciente, que te ayude a valorar de forma positiva no sólo la vuelta a la rutina, sino a conseguir otras metas que te propongas, como dejar de fumar o picar comida entre horas.

estoy muy contenta y feliz

⑥ Orden en la oficina

Consigue más productividad laboral

Tienes personas a tu cargo y observas que no tienen cara de buenos amigos? Quizá tengan mucho trabajo y no se encuentren motivadas. Miss Management recrea el ambiente de una oficina, donde debes distribuir el trabajo a cada empleado según su cualificación y sus necesidades, para evitar situaciones de estrés entre la plantilla. El programa te ofrece una

guía con consejos sobre cómo planificar las tareas de una jornada de trabajo, atendiendo a las peculiaridades de cada trabajador: más descansos, mayores incentivos, menos carga de trabajo, etc.

La versión de prueba del programa (en inglés) está habilitada para una duración de 60 minutos de juego y puedes descargarla desde www.gamelab.com/game/miss_management



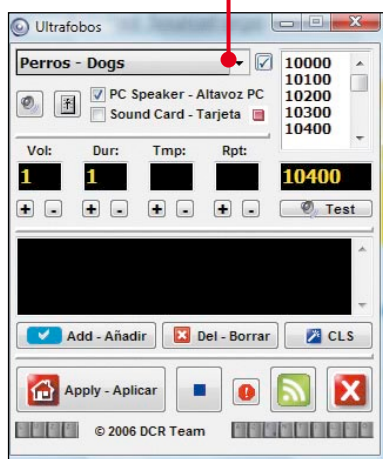
⑦ Duerme sin molestias

Elimina los ruidos de los animales con ultrasonidos

El perro de tu vecino no te deja dormir? ¿Crees que no vas a poder soportar un día más que te despierte el sonido de los pájaros de ese árbol tan cercano a tu ventana? ¿Te acibillan los mosquitos mientras duermes? Seguro que se te ha pasado por la cabeza, pero no hace falta que llegues a situaciones violentas. Eso sí, si tienes un problema provocado por ruidos de animales que te impide conciliar el sueño y descansar lo suficiente, te recomendamos que encuentres una solución, antes de que tu estado de sueño e irritabilidad acabe desembocando en un episodio de nervios entre tus compañeros de oficina o con tus seres más allegados. Ultrafobos 1.0 es un programa que

puede ahuyentar a determinados animales que se encuentren en un radio de 15 metros, ya que emite frecuencias de sonido, casi inapreciables para el oído humano, pero muy molestas para otros seres vivos y que, en algunos casos, llegan a alterar su sistema nervioso. Esto provoca que salgan despavoridos o que, al menos, se asusten y se callen. Para ello sólo debes descargar el programa (<http://dcrteam.sourceforge.net/ultrafobos>) e instalarlo en tu equipo. Desde la pantalla principal debes seleccionar el tipo de animal que desees alejar, un rango de fre-

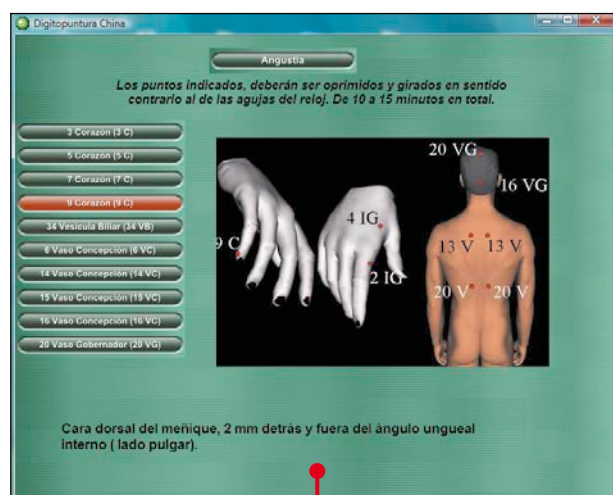
cuencia hasta que des con el más ajustado, así como la duración del sonido. También puedes configurar el programa, de modo que emita el sonido a través de los altavoces que tengas instalados, o bien a través de la propia tarjeta de sonido.



⑨ Masajes que sanan

Aplica técnicas de acupuntura para paliar dolores

Recurrir a la milenaria técnica de la acupuntura para solucionar problemas de salud puede ser más eficaz de lo que imaginas. Presionando los puntos correctos, en los que acaban las terminaciones nerviosas de los órganos que originan ciertas afecciones, puedes reducir el dolor y subsanar algunas patologías relacionadas con el sistema nervioso como el estrés, los estados de angustia, la ansiedad, el tabaquismo o el insomnio, entre otros muchas. Si no te atreves a acudir a un especialista o no puedes oír hablar de las agujas, o las descargas eléctricas, puedes utilizar la propia presión de los dedos de tus manos. El programa Digitopuntura China 5.0 te indica cuáles son y cómo localizar los puntos de presión que debes activar para mejorar



el estado de los diferentes órganos del cuerpo.

También te muestra el modo y los tiempos de presión de cada punto.

La versión de prueba puedes descargarla desde www.digitopunturachina.com, que ofrece tratamientos a

un número de patologías limitadas: adinamia o inanición, amenorrea, astenia, anorexia, angustia y algunos tipos de artrosis. Para tratar el resto de dolencias puedes comprar la versión de pago por un precio de 15 euros.

Artrosis cervical
Los puntos indicados, deberán ser oprimidos y girados en sentido contrario al de las agujas del reloj. De 14 a 18 minutos en total.

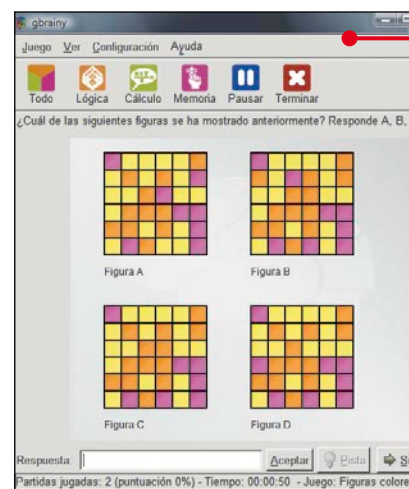
⑧ Entrena tu mente

Haz ejercicios para potenciar tu talento

Desconectar por un tiempo de la tarea que tienes pendiente, y realizar una actividad totalmente diferente, puede ser una buena solución para relajarte y poder retomar más tarde la actividad con más fuerza. Eso sí, una cosa puede ser distraerte un poco y, otra muy distinta, es que te olvides del todo de tus obligaciones. Gbrainy es un juego de entrenamiento mental con el que puedes practicar ejercicios de lógica, cálculo y memoria para mejorar tu agilidad mental, sin que eso suponga un deterioro

de la concentración que te impida luego volver a tu actividad laboral de un modo normal.

Los ejercicios son de lo más diverso, y puedes configurar el grado de dificultad o reducir la duración de cada uno de ellos.

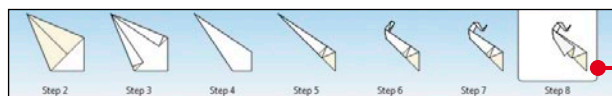


⑩ Figuras de papel

Encuentra actividades de ocio

No puedes más? ¿Te agota tanto trabajo? O, por el contrario, ¿tienes demasiados tiempos de espera? Tómate un respiro con una actividad

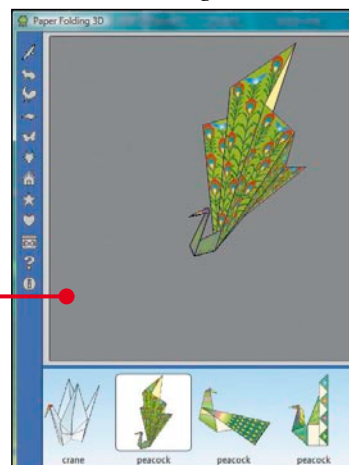
diez figuras, que serán suficientes para que compruebes algunas de sus características más destacadas, como rotar la figura en 3D, hacer zoom, ver los



alejada de tus obligaciones laborales. Construir figuritas de papel no tiene por qué acabar siempre en el mismo ejército de pajaritas y aviones de papel. Paper Folding 3D incluye un catálogo muy extenso, con más de 90 figuras, y clasificadas en distintas categorías de animales: aves, mamíferos, mariposas, objetos, símbolos, etc.

La versión de prueba que puedes descargar en www.zhezhi.com/english/intro.htm sólo te permitirá crear un número máximo de

pliegues que debes hacer paso a paso e imprimir un diseño para darle más realismo a la figura.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Oferta

Es interesante saber cómo de amplio es el catálogo de cada tienda online. La oferta es muy variada en la mayoría de los sitios, pero algo escasa. Se puede decir que "hay un poco de todo" sin llegar a ser completo. La mayoría incorpora entre sus ofertas novedades de mercado.

Buscador

Es una herramienta muy útil en una tienda online, ya que permite localizar rápidamente un producto. Lo ideal sería que con sólo indicar el nombre completo del mismo, te apareciera en un par de segundos. Aquellas tiendas que cuentan con un motor de búsqueda muy rápido, muestran inmediatamente la ficha técnica, el precio en la web y la opción de compra en la misma ventana. Las hay menos concisas y deberás utilizar el recurso de búsqueda avanzada, o seleccionar la categoría informática a la que pertenece el artículo que buscas para, una vez dentro, comenzar el rastreo y la localización.

Precio

Como norma general, en todas las tiendas online, ya sean o no de informática, existe una variación más o menos considerable entre el precio inicial que aparece anunciado de un producto y el coste final de la adquisición del mismo. Esto ocurre porque los gastos de envío encarecen el pedido dependiendo del destino y del peso y volumen del paquete.

Seguridad

En la mayoría de las tiendas online es necesario registrarse para realizar un pedido. Si pagas con tarjeta de crédito debes indicar los 16 dígitos y la fecha de caducidad. En todas las webs analizadas, tus datos personales se transmiten cifrados: una garantía de seguridad.



SUMARIO

Test: 8 tiendas online de informática	54
Comentarios sobre el test	55
Resultados del test	56
Detalles de los productos	58
Novedades	60
Tarifas ADSL y Cable	61
Truco	62
Programas recomendados	63

y su dirección, las características esenciales del producto o servicio así como su precio final y las formas de pago posibles. También hay que tener conocimiento de las distintas modalidades de entrega, el coste de cada una de ellas y si existe el derecho a devolver la compra (algo que no ocurre en ciertos casos, como los de los DVD sin precinto). No dejes de lado tampoco el plazo de vigencia de la oferta, las condiciones en las que el vendedor puede suministrar el producto, previo aviso al comprador y, si falla lo solicitado, un producto equivalente y

Comercio justo

Si tienes poco tiempo para visitar un almacén de informática y no tienes claro qué te conviene, no desesperes. Hay que mirar mucho y leer la letra pequeña, pero hay soluciones en la red.

Comprar por Internet es cómodo y, a veces, muy ventajoso económicamente. Pero muchos consumidores desconfían del escurridizo mundo virtual y tienen sus razones. Nosotros hemos querido comprobar hasta qué punto está justificada esta actitud, comprando productos informáticos en siete tiendas online diferentes.

¿Está todo OK?

La ley obliga a los comercios online a proporcionar una mínima información al cliente en cada una de las etapas de la

compra. Cuando estés curioseando alguna página web o tienda online y, en todo caso, antes de con-

sumar tu compra, debes tener a tu alcance información tan relevante como los datos del vendedor

una aclaración sobre si el vendedor está adherido a un sistema extrajudicial de resolución de conflictos, como las juntas arbitrales de consumo.

Compra sin sorpresas

Una vez acabado el proceso de compra, el vendedor debe enviarte una información de que el pedido ha sido recibido, a ser posible por un medio que permita archivar el mensaje (un email es lo más conveniente). Después está obligado a proporcionar algunas informaciones suplementarias que deberían llegar al tiempo que se recoja el producto (la dirección a la que deben dirigirse las posibles reclamaciones, el documento de garantía e información sobre los servicios postventa, la factura

PC CITY El Nº 1 en tiendas de informática
Computer Superstore

Bienvenido al soporte en línea de PC City.
Escribe tu nombre y tu mail y selecciona el departamento con el que quieras contactar...

Si lo prefieres, también puedes contactar con nosotros por mail enviando tu Consulta a consultas@pccity.es, o directamente rellenando nuestro [Formulario de Consulta](#).

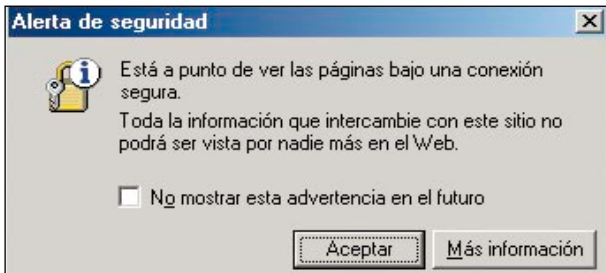
Nombre:
Teresa Coronado CHOIY

Mail:
[Redacted]

☐ Acepto recibir información comercial por mail

Departamento:
☒ Selección un Departamento
 1. Información General
 2. Estado de Pedido

Las tiendas online están incorporando un chat con un especialista en informática para resolver dudas o recibir consejos.



Al entrar en una zona de seguridad, el navegador Internet Explorer te mostrará este mensaje de aviso.

y las condiciones de rescisión en caso de que se trate de la contratación de algún servicio).

En cuanto al tiempo de entrega del envío, deberías recibir tu compra en un plazo máximo de 30 días a contar desde el siguiente a hacer el pedido. Si el vendedor no puede cumplir el plazo acordado, debe avisarte. Aunque también puede proporcionarte un producto similar, o uno de calidad superior avisándote antes de que lo va a hacer, y, por supuesto, sin cargarte ningún coste adicional.

en los 30 días siguientes. Y si el plazo se consume y el dinero brilla por su ausencia, puedes exigir que te devuelvan el doble de la cifra original (es decir, que si te gastaste 200 euros en una cámara digital, estás en tu derecho de pedir 400).

En cuanto al tema de la garantía, la ley dice que si el consumidor se encuentra con un producto defectuoso o no ajustado a lo prometido, debe dirigirse al vendedor, y no al fabricante, quien tiene la obligación de reparar el producto o cambiarlo por otro en buen estado.

Marcha atrás

Supongamos que, tras recibir tu compra, decides que no la quieres. Puedes devolverla en un plazo de siete días hábiles a contar desde la recepción (es decir, que se excluyen los domingos y los festivos del lugar en el que residas). Ahora bien, si el vendedor no te proporcionó información sobre tu derecho a desistir al en-

tregarte el pedido, el plazo de devolución se amplía a tres meses (que se convertirían en siete días si, dentro de ese periodo, te ofrecen la información en cuestión). Es muy importante recordar que la devolución de un producto no te puede acarrear ninguna penalización económica, aunque la ley dice que si te pueden cargar los gastos directos de la devolución, como por ejemplo, expedir un paquete de vuelta. Sólo si hubieras causado desperfectos en la compra, el vendedor podría exigir una indemnización.

La cruda realidad

En el análisis de las siete tiendas online de informática seleccionadas, y en relación a la información obligatoria que deben prestar al cliente, lo cierto es que casi todas las tiendas ofrecen los datos que la ley exige desde el principio, aunque no sea en un lugar destacado, pero unas se esmeran más que otras en ser claras, completas y fáciles de visitar, lo que justifica las diferencias en las calificaciones finales. También se ha valorado positivamente que adelanten, antes de iniciar el proceso de compra cuáles van a ser los costes de envío, y que ofrezcan informaciones no obligatorias pero útiles, como una sección de FAQs.

¿Qué debería llegar a tu casa?

- 1 El producto solicitado
- 2 Las instrucciones en español
- 3 El documento de garantía
- 4 La factura detallada
- 5 Información sobre el derecho de desistimiento



El proceso de comprar online puede deparar algunas sorpresas desagradables: por ejemplo, que aparezcan gastos inesperados cuando ya no cabe esperar ningún incremento del precio.

Sin embargo, los mayores problemas han estado relacionados con los stocks, es decir, muchas webs anuncian productos que se supone están disponibles a muy buen precio, se compra el producto y después de esperar comunican que no lo tienen. Lo que obliga a realizar trámites nuevos, como el reclamo del dinero desembolsado o elegir

otro producto de similares características, quizá no tan "ganga" como el primero.

Por otro lado, las tiendas son muy optimistas en cuanto a los plazos de entrega de los pedidos. Por término medio anuncian un plazo de cinco días y lo normal es que tarden quince días de media.

En resumen, queda mucho por mejorar, y no es tan difícil: hay que cumplir los plazos, permitir un normal ejercicio de la garantía y ofrecer más y mejor información una vez que la compra está hecha. Sólo se necesita un poco más de seriedad.

Para pagar con tu tarjeta de crédito en una tienda online basta con introducir los 16 dígitos y la fecha de caducidad.

Comentarios al test

Te comentamos lo más destacado en las tablas de los resultados del test (págs. 56-57).

Productos

En el apartado en el que valoramos la cantidad y variedad de cada tienda, hay que señalar que hemos hecho una selección aleatoria de cinco productos, de cada división informática, que creemos es repre-

sentativa de los productos que puede demandar un usuario medio. Es decir, del apartado hardware hemos buscado un PC de sobremesa, un portátil, un periférico, una consola de juegos y una solución de almacenamiento (cada uno de distintas marcas). Lo mismo hemos hecho con el de software, intentando que en nuestro carrito de la compra no falte una

solución de seguridad, un programa de retoque de imagen, una herramienta de economía doméstica, software educativo infantil y un programa para aprender un idioma. El apartado de Imagen y Sonido está cubierto con la localización de una cámara de fotos, un televisor LCD de 19 pulgadas, un reproductor MP3, una cámara de vídeo y un Home Cinema. En todos

ellos hemos intentado dar cabida a las marcas más demandadas por los clientes. Dos móviles, dos PDAs y un sistema Gps configuran el apartado de Telefonía Móvil y Navegadores. Finalmente, las soluciones profesionales vienen representadas por un multifunción, una impresora láser color, un proyector, una solución de Networking y consumibles.

Forma de pago

En casi todas las tiendas online de informática analizadas en este test se te ofrecen, al menos, dos formas de pago (la tarjeta de crédito y la transferencia son las más aceptadas). Te interesa saber que, en algunas tiendas, por ejemplo en la ganadora del test, te aplican un pequeño descuento al coste total si pagas por transferencia.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos debe tener en la nota final.

Nombre Dirección

Oferta de productos 24,00%

Productos de hardware ofrecidos (de una selección de 5) 3,00%

Productos de software ofrecidos (de una selección de 5) 3,00%

Productos de Imagen y sonido 3,00%

Productos de telefonía móvil y navegadores (de una selección de 5) 3,00%

Dispone de productos de Soluciones profesionales (de una selección de 5) 3,00%

Dispone de sección de segunda mano 3,00%

Incluye apartado de ofertas 3,00%

Apartado de productos relacionados 3,00%

Precio final 12,00%

El precio incluye IVA 4,00%

Gastos de envío incluidos 4,00%

Tiene posibilidad de pagar garantía adicional 4,00%

Calidad de los contenidos 24,00%

Cantidad de información 3,50%

Sistema para hacer búsquedas 3,50%

Claridad de los textos y las explicaciones 3,50%

Descripción de los productos (características, garantía...) 3,50%

Opiniones de usuarios sobre los artículos 3,50%

Enlaces a blogs de referencia 3,50%

Posibilidad de subir fotos / colgar vídeos particulares 3,00%

Estructura y manejo de la web 16,00%

Idiomas disponibles 2,00%

Rapidez en la compra de un artículo 3,00%

¿Está adaptado para minusválidos? 3,00%

¿Puedes darte de alta y registrarte? 2,00%

¿Muestra publicidad de terceros? 2,00%

¿Puedes guardar un carrito de la compra y recuperarlo posteriormente? 3,00%

¿Funciona con todos los navegadores probados? 1,00%

Protección de datos 8,00%

¿La web garantiza el cumplimiento de la LOPD? 4,00%

¿Los datos se transmiten cifrados? 4,00%

Servicio 16,00%

¿Se envía confirmación por email? 1,00%

Sistemas de ayuda 2,00%

Teléfono de atención al cliente 2,00%

Servicio de chat con el operador 1,00%

Posibilidades de pago 2,00%

¿Ofrece la posibilidad de completar la operación en oficina física? 1,00%

Información de los derechos de los consumidores 1,00%

Posibilidad de enviarlo como regalo 1,00%

Seguimiento del artículo 1,00%

Envío de newsletter y ofertas vía email 1,00%

Posibilidad de realizar seguimiento del envío 1,00%

¿Se entrega el producto en Correos? 1,00%

Cargos al precio final al cambiar o devolver el producto 1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

1º



Acuista

www.acuista.com

Nota

7,75

4: PC Aspire M1640, Portátil Travelmate 5720, Consola PSP Slim Sony y Ratón MX Revolution 8,00

4: Digital Foto Maker 2008, Micronet "Las Letras con los Lunnis", LodiSoft Talk To me 7.0, Kaspersky Internet Security 7.0 8,00

5: Apple iPod Nano 8 Gb, Philips HTS 3100 5.1, LCD 19" Vector VEC-1951, Nikon D40, Panasonic VDR-D220 10,00

5: Móvil Nokia 6500 Classic, Palm Treo 500, Palm TX, Tom Tom Europe 22, Móvil Sony Ericsson S500i 10,00

3: Impresora multifunción Epson DX 4400, Láser color Xerox 6110, Consumible Tóner Laserjet HP Q6000A 6,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 6,67

Sí 10,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 8,75

Muy abundante 10,00

Muy sencillo 10,00

Comprensible 10,00

Muy buena 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No / no 0,00

Sí 8,69

Castellano 4,00

Rápida 7,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 10,00

Sí 10,00

Internet Explorer, Mozilla Firefox y Safari 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 8,13

Sí 10,00

Email, FAQ y formulario online 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Pago aplazado, tarjeta de crédito, transferencia bancaria y PayPal 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 0,00

Sí 0,00

Sí 8,25

Encuestas de nivel de satisfacción +0,20

Notable → 8,45

2º

Pixmania

www.pixmania.es

Nota

8,00

4: Portátil Travelmate 5720, Consola PSP Slim Sony, Ratón Logitech MX Revolution, Transcend SD Card 2 Gb 8,00

0 0,00

4: Apple iPod Nano 8 Gb, Nikon D40, Panasonic VDR-D220, Philips HTS 3100 5.1 8,00

4: Móvil Nokia 6500 Classic, Palm TX, Móvil Sony Ericsson S500i, Tom Tom Europe 22 8,00

5: Impresora multifunción Epson DX 4400, Láser color Xerox 6110, Router inalámbrico N Belkin 5D8233EF4, Proyector Epson EMP X5, Consumible Tóner Laserjet HP Q6000A 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 6,67

Sí 10,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 9,38

Muy abundante 10,00

Muy sencillo 10,00

Comprensible 10,00

Muy buena 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí / no 5,00

Sí 9,50

Castellano, inglés, frances y alemán 6,00

Muy rápida 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 10,00

Sí 10,00

Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 7,38

Sí 10,00

Email, FAQ y formulario online 10,00

Sí 10,00

No 0,00

Pago aplazado, tarjeta de crédito, transferencia bancaria y PayPal 10,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 0,00

Sí 0,00

Sí 6,99

Servicio online de revelado de fotos +0,20

Notable → 7,19

3º

PC City

www.pccity.com

Nota

6,25

3: PC Aspire M1640, Portátil Travelmate 5720, Consola PSP Slim Sony 6,00

4: Magix Digital Foto Maker 2008, Micronet "Las letras con los Lunnis", Data Becker Economía Doméstica, LodiSoft Talk To me 7.0 8,00

2: LCD 19" Vector VEC-1951, Apple iPod Nano 8 Gb 4,00

3: Móvil Nokia 6500 Classic, Palm Treo 500, Palm TX 6,00

3: Impresora multifunción Epson DX 4400, Láser color Xerox 6110, Router inalámbrico N Belkin 5D8233EF4 6,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 6,67

Sí 10,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 5,83

Muy abundante 10,00

Muy sencillo 10,00

Comprensible 10,00

Muy buena 10,00

No 0,00

No 0,00

No / no 0,00

Sí 6,81

Castellano 4,00

Rápida 7,00

No 0,00

Sí 10,00

No 10,00

Sí 10,00

Internet Explorer, Mozilla Firefox y Safari 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 8,00

Sí 10,00

Email, FAQ y formulario online 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Pago aplazado, tarjeta de crédito y transferencia bancaria 9,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 0,00

Sí 0,00

Sí 6,87

Dispone de diccionario de informática +0,20

Notable → 7,07

4°

5°

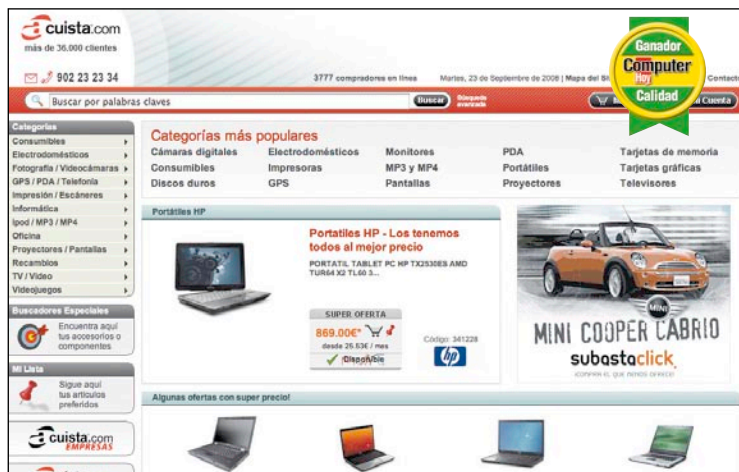
6°

7°

Alternate www.alternate.es	Nota	Optize www.optize.es	Nota	Tienda PC www.tiendapc.com	Nota	Redcoon www.redcoon.es	Nota
	4,00		6,00		2,00		2,00
2: PC Aspire M1640, Ratón Logitech MX Revolution	4,00	5: PC Aspire M1640, Portátil Travelmate 5720, Consola PSP Slim Sony, Ratón Logitech MX Revolution, Transcend SD Card 2 Gb	10,00	1: Ratón Logitech MX Revolution	2,00	0	0,00
1: Kaspersky Internet Security 7.0	2,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0	0,00	2: Apple iPod Nano 8 Gb, Philips HTS 3100 5.1	4,00	1: Apple iPod Nano 8 Gb	2,00	1: Apple iPod Nano 8 Gb	2,00
0	0,00	4: Móvil Nokia 6500 Classic, Palm Treo 500, Palm TX, Tom Tom Europe 22	8,00	0	0,00	1: Móvil Nokia 6500 Classic	2,00
3: Impresora multifunción Epson DX 4400, Proyector Epson EMP X5, Consumible Toner Laserjet HP Q6000A	6,00	3: Impresora multifunción Epson DX 4400, Láser color Xerox 6110, Proyector Epson EMP X5	6,00	1: Proyector Epson EMP X5	2,00	1: Proyector Epson EMP X5	2,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
	6,67		3,33		3,33		3,33
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	8,75		5,69		3,79		5,54
Muy abundante	10,00	Muy abundante	10,00	Abundante	7,00	Muy abundante	10,00
Muy sencillo	10,00	Muy complicado	2,00	Muy complicado	2,00	Sencillo	8,00
Comprensible	10,00	Comprensible	10,00	Comprensible	10,00	Comprensible	10,00
Muy buena	10,00	Buena	7,00	Buena	7,00	Muy buena	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No	0,00
	6,81		6,25		2,38		7,25
Castellano	4,00	Castellano	4,00	Castellano	4,00	Castellano, inglés, francés y alemán	6,00
Rápida	7,00	Lenta	4,00	Muy lenta	0,00	Muy rápida	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	10,00	No	10,00	Sí	0,00	No	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Internet Explorer, Mozilla Firefox y Safari	10,00	Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari	10,00	Internet Explorer, Mozilla Firefox y Safari	10,00	Mozilla Firefox	4,00
	10,00		10,00		10,00		10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	5,50		6,25		5,00		6,25
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Email, FAQ y formulario online	10,00	Email, FAQ y formulario online	10,00	Email, FAQ y formulario online	10,00	Email, FAQ y formulario online	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Metálico, tarjeta de crédito y transferencia bancaria	9,00	Tarjeta de crédito y transferencia bancaria	5,00	Pago aplazado, tarjeta de crédito, transferencia bancaria y PayPal	10,00	Tarjeta de crédito y transferencia bancaria	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	0,00	Sí	10,00	Sí	0,00
	6,63		6,01		3,77		3,61
Dispone de comparativas de productos	+0,20	Dispone de comparativas y noticias	+0,20				
Listado con los productos más vendidos	+0,20	Tiene asesor de compras	+0,20				
Notable →	7,03	Bien →	6,41	Suficiente →	3,77	Suficiente →	3,61

1º

www.acuista.es



La ganadora de nuestro test destaca por su amplísimo catálogo de artículos, su excelente servicio de atención al cliente y por su servicio postventa. En palabras de la propia web, ofrecen "Garantía total ilimitada". Esto significa que si realizas tu compra y ves que no quedas satisfecho puedes devolverlo en cualquier momento, aunque eso sí, tiene que estar en perfecto estado y con el embalaje original. En el momento en que la empresa lo recibe, tú percibes el importe completo del producto. Y no te saturan el correo con spam tras registrarte en su web.

+

- Información detallada
- Precios ajustados
- Buena atención al cliente

-

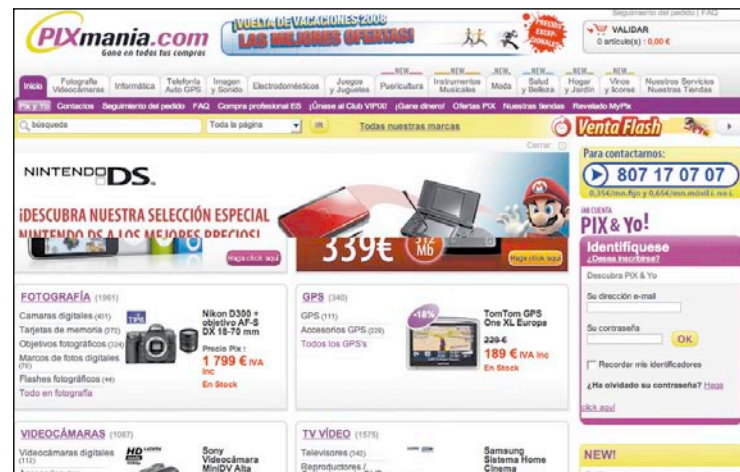
- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

2º

www.pixmania.es



Es una tienda para gente aficionada al mundo tecnológico y para el público menos experto. Sus ventajas frente a otras tiendas son que si en siete días después de la compra encuentras tu producto más barato, te reembolsan la diferencia. Ofrece paquetes recomendables al comprar el producto (baterías, fundas, cargadores, memorias...). Si quieres comprar un producto más moderno, la web asegura que recompra el antiguo. Durante el primer año de compra hay un 25% de descuento en todos los accesorios del artículo y ofrecen la posibilidad de emitir cheques-regalo.

+

- Contenidos bien organizados
- Potente buscador
- Opinión de consumidores

-

- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

3º

www.pccity.es



Tras el cierre de su tienda online AreaPC, PC-City ha reforzado su canal en Internet con una página web donde encontrarás infinidad de productos. Además de precios especiales a los que sólo podrás acceder por Internet, ya que vienen catalogados como "Promoción web". Su ampliación de garantía, "PC a punto", incluye la reparación de las averías de tu PC en los próximos 3 años, incluyendo las piezas de repuesto, la mano de obra y la recogida y entrega en casa. Se comprometen a que si encuentras el producto más barato te devuelven el doble de la diferencia.

+

- Tour virtual que explica el proceso de compra
- Descarga en Pdf de su catálogo

-

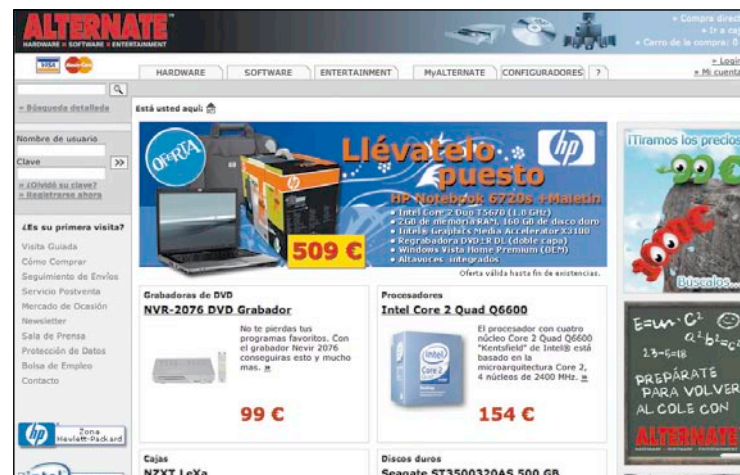
- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

4º

www.alternate.es



En esta tienda online encontrarás dos secciones bastante prácticas. La primera se llama "Mercado de ocasión", y en ella se ofrece una serie de componentes de segunda mano a un precio muy atractivo. La segunda se denomina "Mercadillo", y está pensada para todos aquellos que quieran vender sus viejos productos de informática a otros clientes. En su número de teléfono de asesoramiento te informarán de las dudas que tengas, tanto de navegación por la página como de la disponibilidad de precios o productos. Cuenta con un listado de precios descargable.

+

- Visita guiada a la web
- Valoración de los usuarios
- Servicio de newsletter

-

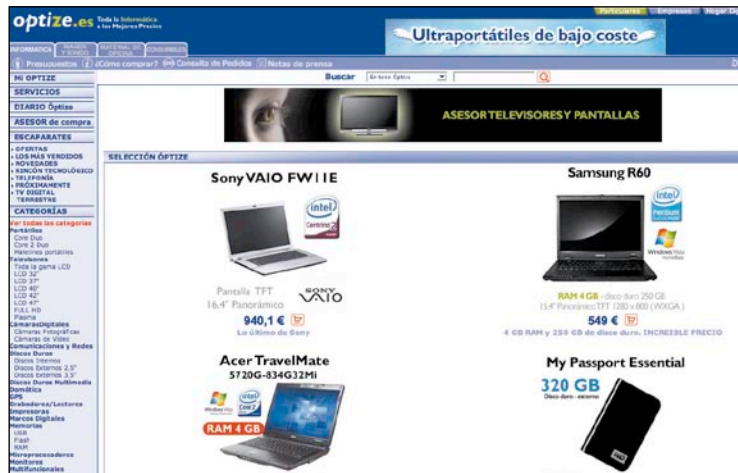
- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

5°

www.optize.es



El catálogo de esta web es muy amplio. Para que te hagas una idea, sólo en la categoría de "Cámaras Digitales" hay 441 modelos a tu disposición. Su catálogo está muy bien organizado (se estructura a base de secciones con apartados que, a su vez, incluyen subapartados). Sin embargo, su lento motor de búsqueda y el hecho de que no se haya encontrado ninguno de los productos de software seleccionados para este test, han rebajado considerablemente su nota final. Esta web compensa esta carencia con servicios como un asesor de compras personal y noticias.

+

- Avance de lanzamientos
- Trucos y consejos

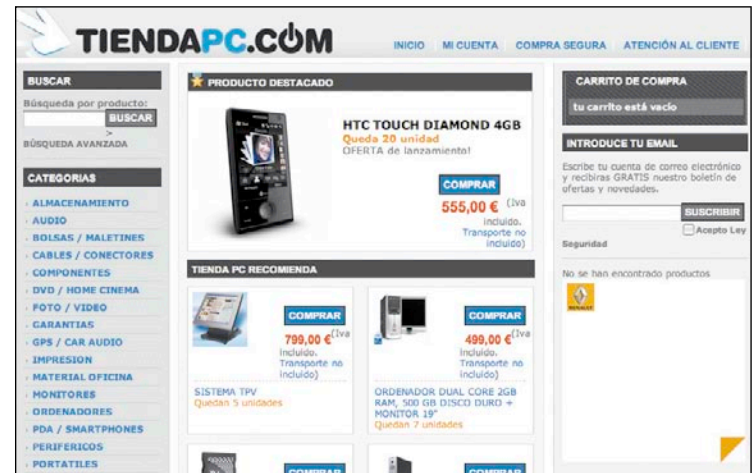
-

- No indica el tiempo de entrega garantizado

Calidad: **Bien**
Precio: **Gratuito**

6°

www.tiendapc.com



TiendaPC es una de las veteranas en el negocio de venta online español. Sin embargo, en esta ocasión no ha salido muy bien parada, debido a su lentísimo e ineficiente motor de búsqueda (en las categorías de software y telefonía y navegadores no se ha encontrado ningún producto) y sólo se ha localizado un producto por categoría en Hardwar, Imagen y sonido y Soluciones profesionales. Podemos decir a su favor que dispone de servicio de newsletter y que la información de cada producto es abundante, acompañada de galería de imágenes.

+

- Información detallada

-

- Navegación muy lenta
- Complicado sistema de búsqueda

Calidad: **Suficiente**
Precio: **Gratuito**

7°

Awww.redcoon.es



Redcoon es una empresa fundada en Alemania en 2003 y, hoy en día, cuenta con sede en Austria, Bélgica, Alemania, Países bajos, España y Portugal. En su página web encontrarás una sección llamada "Oportunidades" donde, de modo puntual, se realizan liquidaciones de stocks que merecen la pena. También es de recomendada visita su "Top ventas", con los artículos más vendidos y las "Novedades". Aunque su buscador es muy rápido, no se ha localizado ningún producto en dos de sus categorías (hardware y software) y sólo uno en cada una de las tres restantes.

+

- Amplio catálogo de productos

-

- Productos no disponibles
- La venta está limitada a dos unidades por producto en cada pedido

Calidad: **Suficiente**
Precio: **Gratuito**

Nuestros consejos de compra

- Desconfía de las tiendas que omiten informaciones que la ley exige.
- Antes de comprar, repasa la información relativa a las condiciones de venta, entrega y gastos de envío.
- Almacena toda la información que recoja la oferta y las condiciones a las que te acojes, por si surgen problemas en el futuro.
- Asegúrate que estás en una página segura al dejar tus señas o pagar.
- A veces, viene señalada una casilla en la que se desea recibir publicidad. Si no te interesa, desactiva la cruz.
- Repasa la cantidad que te van a cargar, en ocasiones no coincide con lo que pudiera pensarse al inicio de la compra.
- Revisa el paquete a la llegada y cerciórate de que no hay desperfectos ni errores.
- Exige una factura detallada.

Opinión



Teresa Coronado
Redactora del test

"Renovarse o morir": por tradición es un lema aplicado al mundo de la moda, pero hoy en día también hay que hacerlo con respecto a las nuevas tecnologías. Yo también pertenezco a ese grupo de

personas que, sin justificación aparente, miran con recelo dar los 16 dígitos del número de la tarjeta por Internet. Sin embargo, hay ofertas que no esperan y en esta ocasión, con la crisis económica sobrevolando el día a día, he decidido concederme un capricho y voy a renovar mi cámara digital por segunda vez. Es cierto que los costes de envío me han dado algún que otro susto en otras ocasiones. Pero esta vez compartiré mi pedido con un grupo de amigos y el asunto estará resuelto.



Extrañas compañías

El 10 de octubre se estrena en España "Transsiberian", la última película dirigida por Brad Anderson ("El Maquinista" y "Session 9") y que está protagonizada por Woody Harrelson, Emily Mortimer, Sir Ben Kingsley, Eduardo Noriega y Kate Mara. El fil-

Se trata de una película de terror que no ha dejado indiferente a la crítica.

me, que ha participado en festivales internacionales como Sundance, Berlín y



Sitges, narra la historia de una pareja americana (interpretada por Woody Harrelson y Emily Mortimer) que tras su reciente estancia en Pekín decide hacer el viaje de vuelta a casa en el famoso Transiberiano. Lo que tenía que haber sido un viaje placentero se convertirá en la peor pesadilla de sus vidas. Poco más podrás saber de esta historia si decides visitar la página oficial, en inglés, de la película. Con un apartado de galería de imágenes, vídeos con escenas del rodaje en España y este de Europa, sección de descargas y una curiosa categoría llamada "Ruta del Transiberiano", donde conocerás qué caminos recorre uno de los trenes más legendarios del mundo.

<http://movies.filmmax.com/transsiberian>

Países web

Si España fuese un sitio de Internet, en función del tamaño de nuestro país y del número de visitas a la página, sería Badoo.com, una comunidad virtual de tamaño medio.

Estos son los cálculos que han hecho en la página web e.maps, donde,

según los datos de tráfico de Alexa y ComScore, y la superficie de cada país del mundo, han elaborado un mapa donde las naciones se han convertido en dominios de Internet.

Si estás interesado en consultarlo (puedes moverte por él y ampliar sus zonas) visita la dirección <http://explomap.free.fr> y descárgatelo en tu ordenador en formato Pdf.



www.e-maps.co.uk

Breves

Alternativa en la gran ciudad

Para aquellos que estén dispuestos a conocer gente nueva y compartir coche, nace esta página web, que pretende poner en contacto a personas que, a diario, deben realizar trayectos similares, para compartir un mismo coche. Las personas deberán registrarse, indicando si disponen de vehículo. www.vao.es

Canino afortunado

Descubre quién está detrás de la nueva campaña de Loterías y Apuestas del Estado en www.loquepanchosellevo.com



Tu hijo es único

Babyorama nace como una nueva alternativa en Internet, para que los padres puedan encontrar lo mejor en productos para sus bebés; desde cochecitos y sillas de seguridad hasta ropa de cama. El sitio también cuenta con un foro en el que los padres podrán compartir sus experiencias. Visita la dirección www.babyorama.com



...Y rueda el esférico

Ya queda menos para el Mundial de Brasil de fútbol sala, que se celebrará en las localidades de Río de Janeiro y Brasilia entre el 30 de septiembre y el 19 de octubre, en el que participarán 20 selecciones pertenecientes a seis confederaciones.

Comandado por el hispano-brasileño Daniel, el bloque de jugadores español tratará de lograr su

tercer título mundial consecutivo, con lo que igualaría a Brasil como el país más laureado en campeonatos del mundo.

En la web oficial de la Liga Nacional de Fútbol Sala, tienes más información sobre los encuentros preparatorios para esta competición, así como el calendario de partidos.

www.lnfs.es

¿Cómo estás hoy?

Rockola.fm es una emisora de música que te permite elegir canciones a partir de tu estado de ánimo: optimista, intenso, sentimental o melancólico. Se trata de una forma directa (y bastante original) de ponerte a escuchar música, con el aliciente de que también puedes buscar artistas y seleccionarlos por etiquetas.

www.rockola.fm



Incorpora listas de reproducción, llamadas "emisoras", creadas por expertos y que varían periódicamente su catálogo.



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 18 de septiembre de 2008

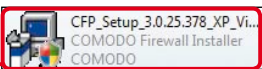
Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA	Observaciones
Arrakis	BT Go ADSL	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	45,24 €	<ul style="list-style-type: none"> • Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. • Router gratis. Router wifi+ 34,68 €. Antivirus de correo. Instalación 115,42 €. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Arrakis	BT Go ADSL + llamadas	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/ 300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	42,34 €	<ul style="list-style-type: none"> • Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. Router gratis. • Router Wifi+ 34,68 €. Llamadas nacionales gratis. Antivirus de correo. • Instalación 115,42 €. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	<ul style="list-style-type: none"> • Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. • Compromiso de un año de permanencia.
Carpo	VozADSL total 1 Mb	1.024/320 Kbps	www.carpo.net	902 007 998	Gratis	23,19 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales y móvil 12 VoIP hasta 5.000 min/mes. Llamadas a móviles 12ct/min. Router wifi con VoIP 23,18 €. Gastos de envío 11,54 €. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
Carpo	VozADSL total 3 Mb	3.072/300 Kbps	www.carpo.net	902 007 998	Gratis	26,67 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales y móvil 12 VoIP hasta 5.000 min/mes. Llamadas a móviles 12ct/min. Router wifi con VoIP 23,18 €. Gastos de envío 11,54 €. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
Idecnet	ADSL class 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	46,34 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
Idecnet	ADSL class 6 Mb + llamadas	6.144/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	87,00 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	30,10 €	<ul style="list-style-type: none"> • Cuotas hasta el 15 de noviembre + wifi gratuito para altas online. • Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
Jazztel	1 Mb + llamadas	1.024/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	23,14 €	<ul style="list-style-type: none"> • Wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis. • Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Ono	Banda ancha 12 Mb	12.288/500 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	58,00 €	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación 92,80 €. Compromiso de un año de permanencia. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de un mes de permanencia. Dominio propio por 11,55 € al año. • Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. • Consulta con el operador para confirmar el precio del servicio en tu zona.
OpenForYou	ADSL 7296	7.296/640 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	127,54 €	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de un mes de permanencia. • Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. • Consulta con el operador para confirmar el precio del servicio en tu zona.
Orange	1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 €	<ul style="list-style-type: none"> • Tres primeras cuotas 11,60 €. Wifi gratis para altas online. Router incluido. • Llamadas nacionales gratis y a 5 móviles Orange gratis (3 primeros meses). • Compromiso de un año de permanencia, primer mes sin compromiso. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
Superbanda	Basic ADSL 10 Mb	10.240/512 Kbps	www.superbanda.net	1675	Gratis	33,58 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales hasta un máximo de 5.000 min/mes. • Compromiso de un año de permanencia. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Superbanda	Premium ADSL 8 Mb	8.192/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de un año de permanencia. Router gratis. • Llamadas nacionales gratis (5.000 min/mes). Tres meses de antivirus. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Tele2	Línea Tele2 ADSL	20.480/512 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	46,28 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.
Tele2	ADSL 1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	39,32 €	<ul style="list-style-type: none"> • Cuotas a 11,49 € hasta noviembre. Router wifi gratis para altas online. • Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Telecable	Pack 3 básico	4.096/300 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	56,26 €	<ul style="list-style-type: none"> • Válido hasta el 31/12/08. Línea de teléfono. Seis meses de permanencia.
Telefónica	Dúo ADSL 10 Mb + llamadas	1.0240/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	52,08 €	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción válida para contrataciones online hasta el 05/10/08. • Tres cuotas a 11,49 €. Router wifi gratis. Llamadas nacionales (hasta 120 min). • Compromiso de un año de permanencia.
Ya.com	ADSL 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> • Dos cuotas a 20,82 €. Wifi gratis. Compromiso de un año de permanencia. • Teléfono Dect Philips (20.000 unidades). Llamadas nacionales gratis. • Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.



1 Protege tu sistema con un cortafuegos

Es más que probable que el sistema de protección antivirus que tienes instalado en tu ordenador, o al menos deberías tenerlo, cuente con un sistema de cortafuegos para protegerte ante intrusiones. Pero puede que no lo tengas, o que no te guste cómo funciona, o que simplemente quieras probar otras opciones. Si ese es el caso, vamos a contarte cómo funciona Comodo Firewall para que compruebes si puede ser lo que necesitas.

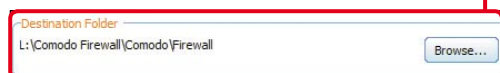
1 Abre la página web del desarrollador de la aplicación. La encontrarás en la dirección ➔ ➊. En cuanto lo hagas pulsa sobre **Download Comodo Firewall Pro FREE!** para acceder a la página de descargas, baja el archivo de instalación en tu ordenador y localízalo cuando termine el proceso. Encontrarás el siguiente fichero:



2 Haz doble click en este archivo para comenzar la instalación. Ten en cuenta que si tienes algún cortafuegos instalado en tu ordenador debes desinstalarlo antes de continuar, como verás en el mensaje:

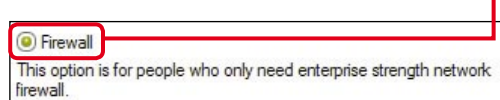


Pulsa el botón **Si** cuando ya lo hayas desinstalado y acepta el acuerdo de licencia para seguir adelante. Después utiliza el campo:

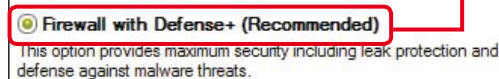


para especificar en qué carpeta quieres que se realice la instalación de los archivos.

3 Comodo Firewall te ofrece varias opciones de instalación. Puedes seleccionar:

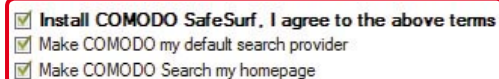


para instalar sólo las funciones de cortafuegos, pero en este caso vamos a escoger:

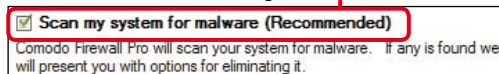


para añadir también las opciones de protección antimalware, que nunca están de más.

4 Antes de terminar el proceso de instalación selecciona, entre las opciones:

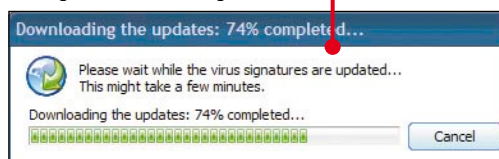


si te interesa añadir a la instalación la barra de búsquedas seguras, o hacer que la web de Comodo sea tu página de inicio. Después termina el proceso de instalación y, cuando acabe del todo, activa la opción:

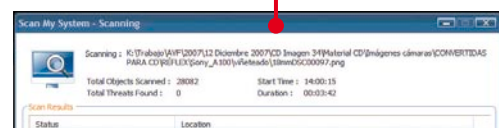


para realizar una comprobación y saber si tienes malware instalado en tu sistema.

5 Antes de que se realice la comprobación se actualizarán las bases de firmas de virus que utiliza la aplicación:



para lo que necesitarás contar con una conexión a Internet activa. Espera a que acabe la actualización y comenzará automáticamente la detección del posible malware que pueda haber en tu sistema:



Cuando acabe tendrás que reiniciar tu ordenador para que se aplique la configuración que has seleccionado en pasos anteriores.

6 Una vez reiniciado el ordenador empezarás a ver mensajes de cortafuegos. Por ejemplo, si tu ordenador forma parte de una red local puedes ver el mensaje:



Aprovecha la casilla del primer paso para dar un nombre a la red y decidir si confías en el resto de los ordenadores del sistema.

7 Si el cortafuegos detecta en ese momento, o más adelante, cualquier conexión

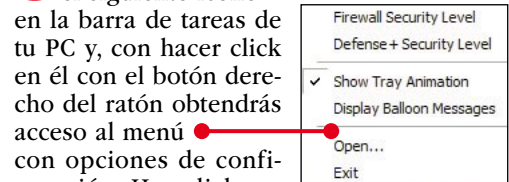
que no hayas autorizado personalmente, te mostrará el siguiente mensaje de aviso:

Utiliza sus opciones para considerar su seguridad, y activa la opción:



si estás seguro que de quieres permitir la conexión. De otra manera bloquea el acceso para asegurarte de que tu ordenador va a estar seguro.

8 A partir de ahora podrás encontrar el siguiente icono:



con opciones de configuración. Haz click sobre la función **Open...** para que aparezca la interfaz principal de la aplicación.

9 Dentro del apartado:

podrás ver el estado de la aplicación. Si quieres modificar cualquiera de las opciones haz click en:

y tendrás acceso a todas ellas. Para añadir una aplicación como segura, y que no se muestren mensajes de aviso, haz click sobre:

Ahora, selecciona la función

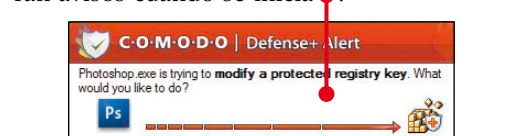
Browse... y localiza en la ventana el ejecutable de la aplicación que quieres autorizar, por ejemplo:

A partir del momento en el que pulses **Apply**, el cortafuegos considerará la aplicación segura y la excluirá de sus advertencias.

10 Puedes hacer lo mismo con programas de los que no te fías en la sección:

Ten en cuenta que hasta que no estableces

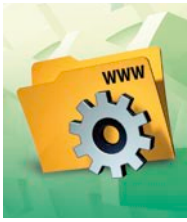
que una aplicación es de confianza aparecerán avisos cuando se inicia:



Para permitir que esta aplicación modifique el registro, marca **Treat this application as** y selecciona la función **Trusted Application** para no recibir más avisos.

Dirección online

➔ ➊ www.personalfirewall.comodo.com



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.msp
Mozilla Firefox	3.0.1	www.mozilla.org/products/firefox/
Adobe Reader	9	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	9.0.124.0	www.adobe.com/products/flashplayer
Java Runtime Environment	6 Update 10	http://java.sun.com/j2se
Messenger	8.5 Final	http://get.live.com/messenger

Protección y Seguridad

Comodo Firewall Pro 3.0.25.378



Sistema de protección anti intrusiones para tu PC, que se encargará de vigilar todas las conexiones y las transmisiones de datos entrantes y salientes. Cuando detecta que una de ellas es sospechosa, bloquea definitivamente la comunicación y te avisa, para que revises lo que ocurre.

www.personalfirewall.comodo.com

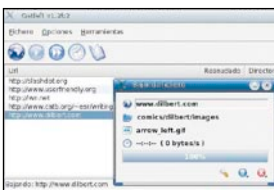
Tamaño: 18,7 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Descargas web

Getleft 1.2



Descarga páginas web a tu ordenador con todo su contenido, con todos los enlaces desde la página principal. Así no dejarás de lado ningún contenido y podrás revisar la página en cualquier momento sin necesidad de estar conectado a la red.

<http://personalfirewall.comodo.com>

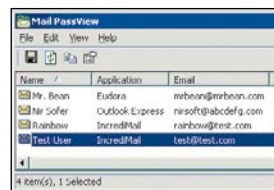
Tamaño: 2,5 Mb

Idioma: Español

GPL

Correo

Mail PassView 1.44



Recupera esa contraseña de tu cliente de correo electrónico que has olvidado y que te impide acceder, por ejemplo, a los mensajes que has recibido en los últimos días, y no sólo la contraseña, si no también el nombre de la cuenta y los datos necesarios para su configuración.

www.nirsoft.net/utils/mailpv.html

Tamaño: 100 Kb

Idioma: Inglés

Freeware

TV Online

Miro 1.2.4



Aplicación para reproducir vídeos online, que te permite convertir tu ordenador en un sistema de televisión a la carta, seleccionando los canales con los contenidos que más te gustan y descargando los vídeos para verlos online, pero también para guardarlos en tu disco duro si te interesa.

www.getmiro.com

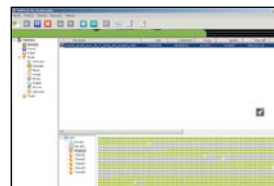
Tamaño: 24,5 Mb

Idioma: Español

GPL

Descargas

MultiGet 1.1.2



Acelerador y gestor de descarga de archivos, que te permite controlar la evolución del proceso de descarga de cualquier fichero sobre el que hayas pinchado. Con este programa también es posible gestionar varias descargas de forma simultánea, lo que permite bajarse todo en menos tiempo.

<http://multiget.sourceforge.net>

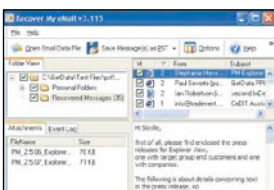
Tamaño: 5 Mb

Idioma: Inglés

GPL

Correo

Recover My Email 4.2.1.577



Recupera los emails, información de contactos y otros datos que se almacenan en los archivos PST de Microsoft Outlook y DBX de Outlook Express, contando incluso con la opción de recuperar mensajes dañados y seleccionar los que no quieres recuperar antes de finalizar el proceso.

www.recover-my-email.com

Tamaño: 10,4 Mb

Idioma: Inglés

Shareware: 99,95 \$

Protección y Seguridad

Rising Antivirus 2008 Free Edition



Herramienta antivirus completamente gratuita, con la que tendrás tu ordenador protegido frente a cualquier intruso malintencionado que se pueda colar en tu ordenador y poner en riesgo todos tus datos e, incluso, los elementos de hardware que tienes instalados en tu equipo.

www.freerav.com

Tamaño: 54 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Chat

Skype 3.8.0.154



Última versión de este conocido cliente VoIP, con mejoras en algunas de sus funciones más destacadas, especialmente en la calidad del sonido de las llamadas. Algunas te permiten, por ejemplo, cambiar los altavoces o el micrófono que usas sin modificar las opciones de configuración.

www.skype.com

Tamaño: 21,4 Mb

Idioma: Español

GPL

Protección y seguridad

Spamato4Outlook 0.99



Sistema de filtrado de correo electrónico escrito en Java, por lo que lo puedes utilizar con cualquier sistema operativo. Se encargará de bloquear todo el spam que llegue a tu cuenta de correo y que esté incluido en su base de datos, para evitarte tener que eliminarlo manualmente.

www.spamato.net

Tamaño: 4,8 Mb

Idioma: Inglés

GPL

Conceptos

Phishing

Esta técnica, totalmente prohibida por la ley, se emplea para engañar a los usuarios de servicios online, generalmente bancos, y que faciliten la información de su cuenta a los delincuentes. Para ello envían emails con el aspecto de un correo de la entidad bancaria. En ellos solicitan que se introduzcan los datos de la cuenta. Si se responde con la información solicitada, el destinatario puede acceder a sus cuentas bancarias.

Pharming

Esta práctica consiste en modificar los servidores DNS en Internet, o en el equipo de un usuario, para redirigir las peticiones de acceso a un dominio legítimo hacia una web falsa. Cuando se intenta entrar en esa página, el navegador redirige al visitante hacia esa web, que tendrá el mismo aspecto que la original. Allí se solicitan datos de acceso, que permitirán la entrada de los delincuentes al servicio suplantado.

Malware

Con este nombre se denomina todo tipo de código malicioso que se instala y funciona en un equipo sin conocimiento del usuario. La finalidad de estos programas es muy variada, desde espiar las comunicaciones sin que nadie lo note a robar información y enviarla por Internet al creador del software. Se trata de uno de los peligros más importantes en las comunicaciones actuales por Internet ya que, en muchos casos, es difícil de detectar y eliminar de un PC.

Troyano

Este tipo de código malicioso, que sólo se activa cuando el usuario ejecuta el archivo que lo contiene, puede tener diferentes utilidades. Generalmente se emplea para tomar el control de equipos de forma remota y obtener información.

Sumario

Seguridad de las conexiones bluetooth en móviles actuales	64
Esquema de un ataque con código malicioso	66
Phishing avanzado y suplantación de páginas web	67

Mantente a salvo

La seguridad en las telecomunicaciones es una cuestión que afecta a todos los usuarios de telefonía e Internet, ya que a través de estos medios se transmite información que puede caer en malas manos, poniendo en peligro datos confidenciales o bancarios.

Cuando navegas por la red, ya sea desde un ordenador o desde un móvil, dejas información a disposición de otros usuarios, como las búsquedas que realizas y los datos personales con los que te registras en una página. Esto puede ser aprovechado por usuarios malintencionados para acceder a tu or-

denador y a lo que guardas en él, y cometer delitos que te perjudiquen a ti y a otras personas. A continuación te mostramos qué amenazas existen en Internet y en la telefonía, y cómo protegerse de ellas de la mejor forma posible. También te contamos cómo trabaja la policía y las empresas de seguridad para afrontar es-

te tipo de amenazas y para prevenir las que puedan aparecer en el futuro.

El rastro que dejas en la red

Cuando navegas o realizas llamadas telefónicas dejas rastros de cuándo, cómo y con quién has realizado esa comunicación.

Esta información, en el caso de la telefonía, contiene los números de ambos terminales, el IMEI (identificador del terminal) y la hora y fecha de la comunicación, y sólo está disponible para el operador que te da servicio. Ellos pueden suministrar estos datos a las autoridades si eres sospechoso de algún delito.

En las comunicaciones por Internet el operador también almacena estos datos y, como en el caso anterior, sólo pueden facilitarlos a las autoridades. La seguridad de esta información es férrea pero no ocurre lo mismo con los registros en algunas webs, ni con los envíos de datos hacia y desde Internet.

Seguridad en la telefonía

Desde hace algunos años los teléfonos móviles pueden sufrir diferentes tipos de ataques. Los primeros en llevarse a cabo, que funcionaban con terminales antiguos de generaciones anteriores, tenían como

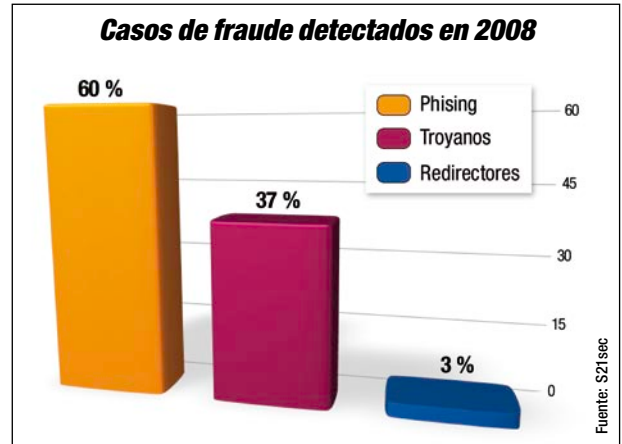
teléfonos y ordenadores que empleen este sistema. En un principio, apenas se incluían medidas de seguridad para proteger estas conexiones y aparecieron los primeros métodos que permitían acceder a móviles sin el consentimiento del propietario:

- **Bluesnarf:** este procedimiento se sirve de una vulnerabilidad en el llamado Perfil de Carga de Objetos del sistema bluetooth. Aprovecha este agujero de seguridad para acceder sin autorización a archivos con nombres genéricos, como la agenda o el calendario, comprometiendo información confidencial.

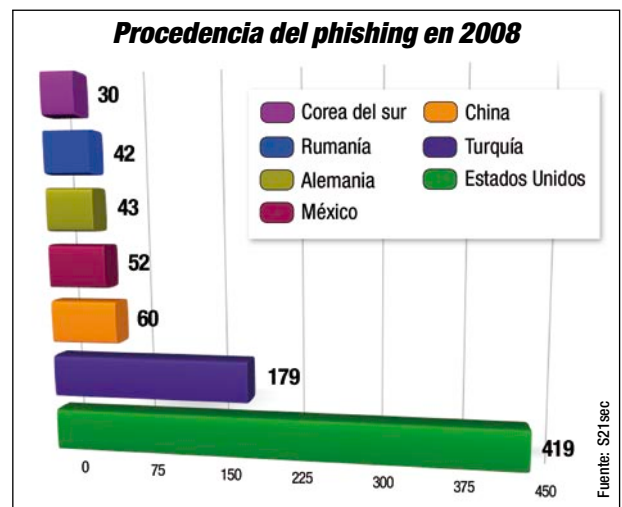
y conexión a Internet, ya sea mediante wifi o redes de datos de alta velocidad. Gracias a esto se puede navegar en webs convencionales, descargar contenidos y ejecutar aplicaciones, lo que abre la puerta a tipos de pirateo de móviles similares a los que emplean con los ordenadores. Por el momento los casos son poco frecuentes, aunque los expertos señalan que se van a incrementar en los próximos años, sobre todo los ataques que se sirven de código malicioso.

Seguridad en Internet

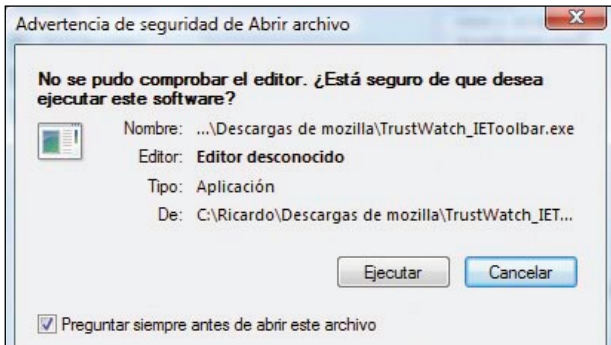
Como ya sabes, las comunicaciones a través de Internet tienen sus riesgos, sobre todo si navegas en busca de información por webs de dudosa fiabilidad. La vasta red de Internet oculta muchos peligros y, con el constante desarrollo de las tecnologías de comunicación, cada día aparecen nuevas amenazas para los usuarios y las empresas. En los últimos años se han detectado muchas organizaciones criminales dedicadas a fraudes online, con una



Durante el primer semestre de este año la mayoría de casos de fraude online detectados en España corresponden a phishing.



De todos los casos de phishing detectados en lo que va de año, la mayoría procede de ordenadores ubicados en Estados Unidos.



Las webs que muestran muchos popups pueden incluir código malicioso en alguna de las ventanas emergentes que muestran.

objetivo tomar el control de la línea para emplear la cuenta de usuario, de manera que éste pague las comunicaciones del "pirata". También existen métodos para duplicar la tarjeta SIM y usarla con otro aparato, sin que el dueño lo detecte. Este tipo de "pirateo" se sirve de fallos de seguridad en los teléfonos y se activa al contestar un sms o al enviar datos a algún servicio de telefonía falso.

Ataques a teléfonos móviles con bluetooth

Además del pirateo a través de Gsm existen otras tecnologías de comunicación que pueden ser inseguras. El sistema bluetooth surgió como un gran avance en las comunicaciones entre teléfonos y otros dispositivos, como manos libres, altavoces y auriculares, pero también como vía para transferir datos entre

- **Bluebug:** este tipo de ataque, más peligroso que bluesnarf, aprovecha un fallo que permite conectarse al puerto RFCOMM del teléfono para ejecutar comandos AT. Estos permiten modificar la mayoría de parámetros del terminal. Gracias a esto es posible hacer llamadas, leer toda la información contenida en el terminal, reconfigurar el móvil y muchas cosas más.

Los fabricantes han reducido los problemas de seguridad en los móviles actuales, dificultando estos tipos de pirateo, pero ya existen nuevas formas de saltarse la seguridad del sistema bluetooth.

Nuevas amenazas para las nuevas tecnologías

En la actualidad, los teléfonos avanzados incluyen un sistema operativo

Seguridad de las conexiones bluetooth en móviles actuales

Los primeros teléfonos con bluetooth eran vulnerables a ataques que se servían de las vulnerabilidades que los fabricantes pasaban por alto pero, en los terminales más actuales, esos fallos ya no existen. Para piratear uno de estos teléfonos, o para obtener la información que contiene, los atacantes deben recurrir a métodos más complejos, que persiguen el violar los sistemas de seguridad implementados en el teléfono. Los más comunes actualmente son los siguientes:

Blueline

Este método consiste en enviar un mensaje falso a un terminal vía bluetooth para que el destinatario acepte. Lo que consigue el atacante es abrir un hueco en la pasarela de voz, un sistema automático para transmitir audio. Gracias a esto puede ejecutar comandos AT, con los que puede

reconfigurar el teléfono de múltiples formas, además de acceder a la información que se encuentre almacenada en el terminal.

Blue MAC Spoofing

En este caso, el hacker debe suplantar la dirección MAC de cualquier teléfono o accesorio bluetooth que esté en la lista de dispositivos de confianza del móvil a piratear. Gracias a esto, el atacante puede acceder al él sin que el dueño lo note. Mediante este método es posible entrar en servicios que requieren autenticación, ejecutar comandos AT de

configuración y mover, modificar y borrar archivos.

Spam en móviles

Aprovechando la vulnerabilidad de los teléfonos con bluetooth, algunos piratas están desarrollando troyanos diseñados para instalarse en teléfonos con bluetooth, de manera que abran las puertas a la recepción masiva de spam y software malicioso.

Para protegerse de estos ataques lo mejor es configurar el dispositivo en modo oculto, y no aceptar conexiones de desconocidos.



El grupo Bluehack (<http://bluehack.elhacker.net>) investiga todo lo relacionado con la seguridad en las conexiones bluetooth.

¿Qué es...?

01 Mulas

Se denomina así a las personas que, con o sin conocimiento de los hechos, recaudan el dinero que se obtiene mediante técnicas de phishing. Estas personas son captadas por las bandas criminales con emails que contienen ofertas de trabajo rentables en poco tiempo. Aunque las mulas no sepan realmente lo que están haciendo, se consideran cómplices de estos delitos, ya que también se lucran con ellos.

02 iFrame

Inline Frame (en español, marco incorporado) es una técnica que permite instalar un elemento HTML dentro de otro de las mismas características. Gracias a esto, el objeto insertado puede incluir instrucciones maliciosas en otro totalmente legítimo. Se emplea, entre otras muchas cosas, para redirigir a visitantes de webs a páginas fraudulentas o a sitios que contienen malware.

03 Exploit

Fragmento de código malicioso que se puede emplear para muchos fines. Los más comunes son acceder a un equipo protegido, destruir un sistema operativo o tomar el control de un equipo. Hay exploits diseñados específicamente para navegadores web y para otros programas relacionados con Internet.

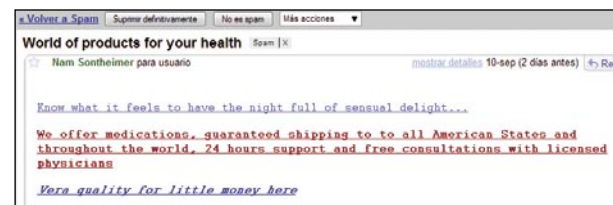
04 Botnet

Conjunto de programas denominados robots o bots, que funcionan de forma autónoma y que se emplean generalmente para tomar el control de uno o más equipos de forma remota. Un botnet puede controlar un grupo de ordenadores que estén en diferentes localizaciones y crear una red con fines fraudulentos.

organización estructurada y con muchos medios técnicos. Este tipo de bandas actúa de forma masiva, empleando **mulas** 01, que se encargan de recaudar el dinero que ellos roban a empresas y particulares. Además, emplean técnicas muy elaboradas para cometer delitos informáticos.

Virus

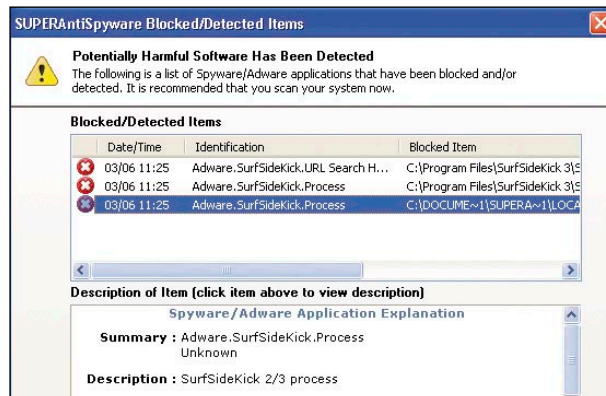
Estos archivos dañinos se asocian a programas y archivos, y actúan en los ordenadores de diversas formas. Algunos modifican ficheros, otros estropean el sistema de múltiples formas e, incluso, algunos pueden borrar el disco duro o inutilizar el equipo. Para protegerse de ellos, lo mejor es tener un antivirus instalado y siempre actualizado.



Muchos correos spam, además, incluyen enlaces a webs que pueden contener código malicioso que podría infectar tu PC.

Malware

En esta categoría entran programas dañinos de todo tipo, pero lo peor de todos ellos es que funcionan en segundo plano, sin que el usuario se de cuenta. Estos programas pueden provenir de enlaces a páginas web, desde donde se cargan automáticamente en tu equipo, o de programas que ejecutas y que incluyen código malicioso. La mejor forma de protegerse es emplear un programa antispyware y revisar el equipo con frecuencia. Además, conviene evitar abrir los correos de desconocidos, ejecutar programas de dudosa procedencia y abrir enlaces a webs. En ocasiones, puedes descargar malware al acceder a una página web que esté infectada.



Los programas como superantispyware (www.superantispyware.com) permiten eliminar muchas de las amenazas de malware.

Phishing

Existen varias modalidades de phishing, pensadas para obtener el acceso a cuentas bancarias y otros servicios online que puedan reportar dinero. Generalmente se combinan diferentes técnicas para acelerar los resultados y minimizar las posibilidades de detección. La más empleada es el denominado RockPhishing. Esta técnica se sirve del llamado "flujo rápido" (fast-flux), que actúa sobre los servidores DNS para cambiar la dirección de las webs fraudulentas

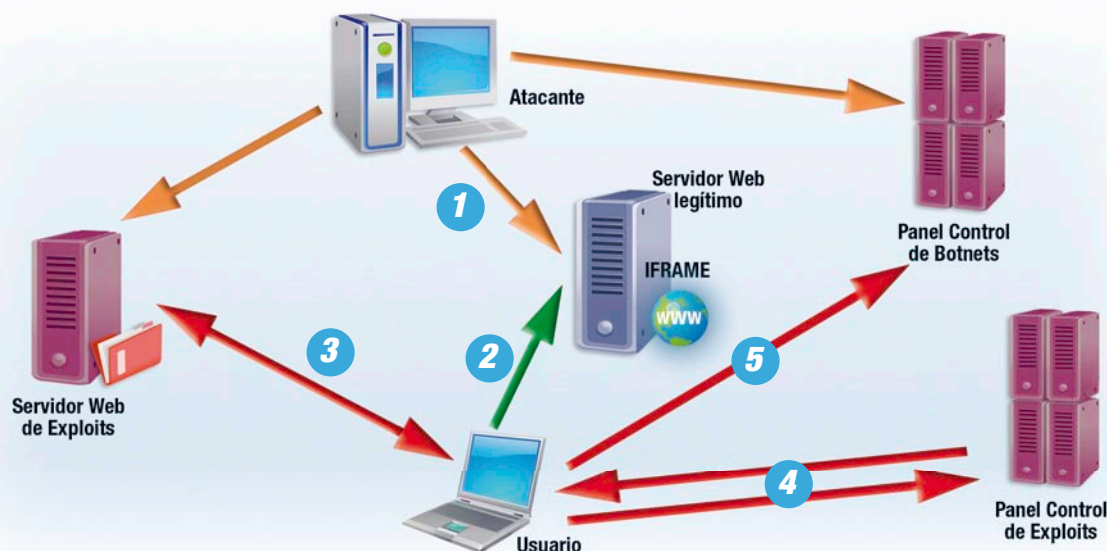
constantemente y que tardan en detectarlas.

Otra de las modalidades de phishing que está en auge es el denominado Spear Phishing, cuya finalidad es acceder al sistema de empresas y otras organizaciones. Para ello se crean emails en los que se solicitan datos de acceso, pero que están totalmente personalizados, lo que hace más difícil distinguirlos de los verdaderos remitentes.

Pharming

Esta técnica es más complicada de detectar por los

Esquema de un ataque con código malicioso



Uno de los ataques más peligrosos es el que se lleva a cabo empleando malware ubicado en páginas web legítimas.

En estos casos, el atacante aprovecha una vulnerabilidad de la página para introducir en ella un código **iFrame** 02 1. Éste actúa cuando alguien accede a la

web 2, redirigiéndole a un sitio fraudulento 3 desde donde se instalará un **exploit** 03 en su navegador de Internet.

Después, este programa redirige el navegador a un servidor con un panel de control de exploits que se encarga de descargar malware al PC 4, donde se ins-

talará sin que el usuario se de cuenta. Una vez que este software se encuentra en el sistema, si se trata de un **botnet** 04, el pirata tomará el control del equipo a través de un servidor con un panel de control de botnets 5 sin que el usuario pueda hacer nada. Aquí tendrá acceso a

todo el sistema, pudiendo obtener todos los nombres de usuario y las contraseñas que éste tenga almacenadas en su equipo. También podrá mandar correos electrónicos y distribuir el malware empleado, así como copiar, modificar o borrar cualquier archivo que se encuentre en este equipo.

usuarios, ya que se encarga de redirigir al visitante de una web a otra, que suele ser idéntica, pero que es falsa. Este tipo de fraude afecta, sobre todo, a entidades bancarias y a sus clientes, ya que en estos entornos es donde se pueden obtener datos de acceso a cuentas y robar dinero.

Cómo reducir los riesgos

Si quieres navegar por la red de forma protegida lo primero que debes hacer es asegurar tu ordenador, de manera que sepas al 100% que no hay ningún software malicioso instalado. Para ello debes tener un antivirus eficaz y actualizado, y un firewall y un programa antispyware fiables.

Con esto tendrás un PC seguro, pero nunca sabes qué puedes encontrar en Internet así que, como recomendación, lo mejor es no acceder a páginas que soliciten ejecutar programas desconocidos. Si empleas tu equipo para gestionar tus cuentas bancarias

El phishing ha evolucionado hasta alcanzar un nivel de sofisticación muy alto. Las organizaciones delictivas que realizan fraudes en Internet están altamente organizadas, y emplean técnicas muy elaboradas, como el pharming. Como sabes, este procedimiento consiste en suplantar una web, de forma que sea idéntica a la original, y que tiene como objetivo obtener los datos de acceso a las cuentas bancarias de los usuarios que acceden a ellas.

Este problema puede afectar a cualquier entidad, lo que ha llevado a recurrir a empresas expertas en seguridad, como S21sec o Hispasec, que monitorizan las comunicaciones y se encargan de detectar y eliminar las amenazas que puedan atacar sus servidores para redirigir a los visitantes a una web fraudulenta.

Debes saber que ellos nunca te pedirán tu número de cuenta o tu clave por correo. También debes revisar que la dirección de la web a la que accedes comience por "https://".

Phishing avanzado y suplantación de páginas web



eBay envió este mensaje a (dsalces).
Se incluye tu nombre registrado como prueba de que el mensaje procede de eBay. [Más información.](#)

- Oferta Directa - para el artículo numero: 180280130034

Hola dsalces,

Nos ponemos en contacto contigo para informarte que el artículo numero: 180280130034 ahora está disponible para comprar.

Si todavía estás interesado en comprar este artículo responde a este correo electrónico asa@yahoo.com con tu mejor oferta, nombre completo y tu dirección.



Número del artículo: 180280130034

Dirección del anuncio: <http://offer.ebay.es/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=180280130034&itemSiteId=211>

Metoda de pago: Internacional MoneyGram

Algunos piratas envían correos muy elaborados, con datos obtenidos de forma fraudulenta, con el fin de que accedas a una página web falsa y les dejes tus datos personales o bancarios.

El problema de estas amenazas es que muchas quedan latentes tras el proceso de eliminación, y pueden reactivarse de nuevo pasado un tiempo. Por este motivo,

las empresas de seguridad informática deben efectuar un seguimiento posterior a la limpieza. En otras ocasiones, en vez de emplear este sistema, que es muy

complejo y difícil de llevar a cabo, los delincuentes envían correos de phishing personalizado con enlaces que redirigen al visitante a la página web falsa.

dos de investigarlo y buscar al responsable son, generalmente, los miembros de la brigada de delitos tecnológicos de la Policía Nacional. Este cuerpo está formado por 45 miembros y dividido en tres áreas. Además, recibe ayuda de los grupos de delincuencia tecnológica de las jefaturas superiores de cada región. Una de las áreas se dedica a la protección de los menores frente a las nuevas tecnologías, buscando a personas que produzcan o tengan material pornográfico infantil. Otra de estas áreas se dedica en exclusiva a los fraudes online, y se encarga de atender las denuncias de este tipo de delitos y de buscar a los responsables. En ocasiones esta labor puede llevar bastante tiempo, ya que algunos piratas borran bien las huellas que dejan sus operaciones en la red.



Los servicios como LinkScanner (www.explabs.com) permiten analizar una web para saber si contiene código malicioso.

Los miembros de esta brigada son policías con experiencia en labores de investigación, y reciben formación tecnológica de forma periódica, con el nivel exigido en el resto de la Comunidad Europea.

Empresas de seguridad

Mientras que la policía busca a los responsables de los delitos informáticos, cuando una empresa sufre un fraude online o una violación de seguridad de

algún tipo, son las empresas de seguridad las que aportan los medios para combatir el problema.

Este tipo de empresas, como Hispasec o S21sec, ofrecen planes integrales de seguridad preventiva y soluciones a fallos de seguridad ocasionales, aunque su precio no se encuentra al alcance de los usuarios, por lo que es muy importante que tengas tu equipo bien protegido y con las actualizaciones de seguridad y de tu antivirus más recientes instaladas.



Existen extensiones para navegadores que ofrecen información sobre la fiabilidad de las páginas que aparecen en búsquedas.

por Internet o para hacer compras online, lo mejor es que no lo uses para navegar por sitios desconocidos.

Otra recomendación imprescindible es que nunca escribas los datos de acceso de tus cuentas o servicios online en un correo electrónico, o en una web que no sea la oficial de tu banco o caja, ya que las nuevas técnicas de phishing están muy elaboradas y pueden parecer comunicaciones auténticas de tu banco.

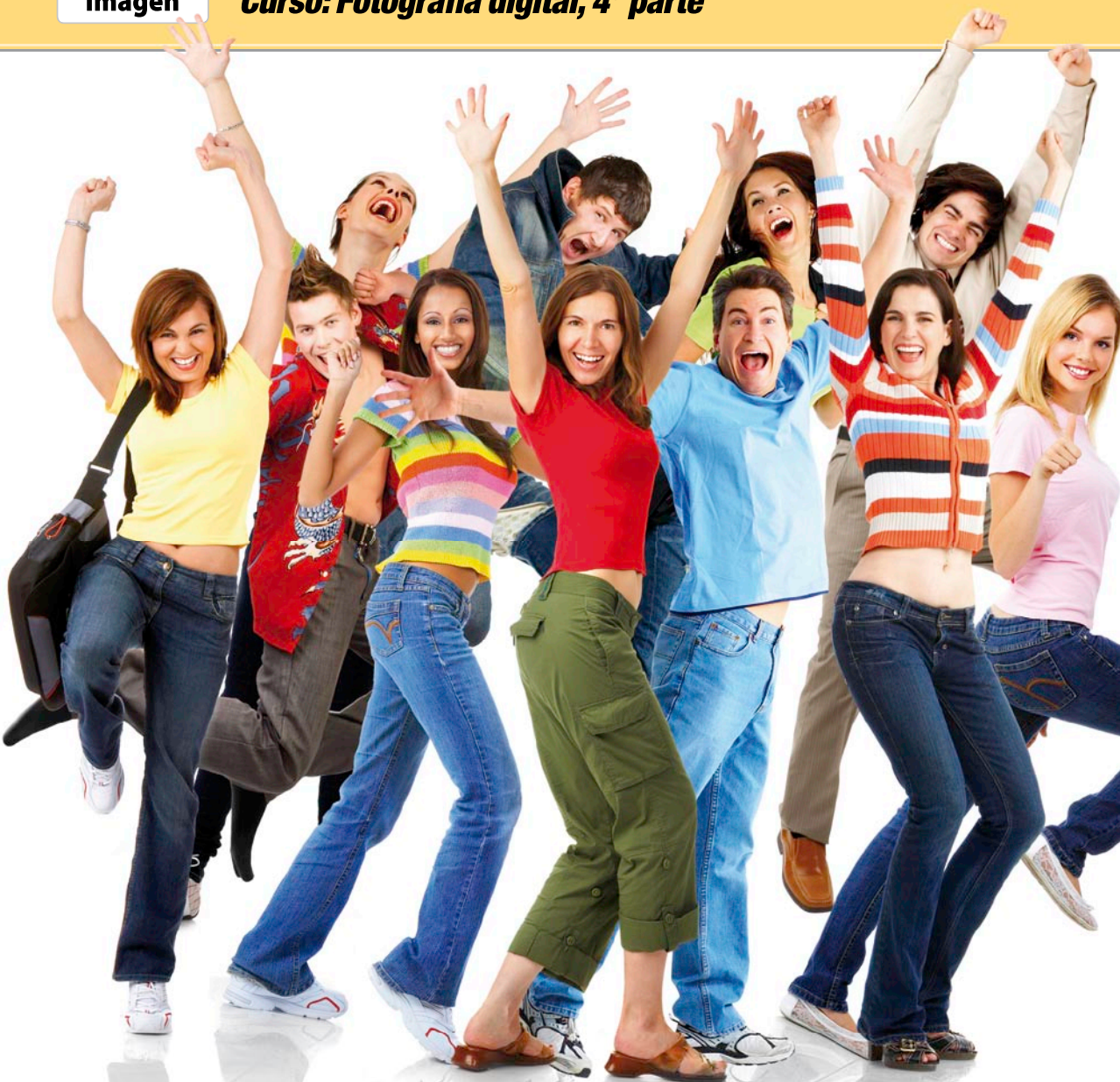
Por último, no ejecutes ningún programa ni enlace que aparezca en emails de desconocidos. Podrías desencadenar una infección con malware que comprometería gravemente la seguridad de tu equipo.

Policía tecnológica

Cuando alguien denuncia un fraude informático, ya sea un usuario particular o una empresa, los encarga-



Las extensiones de seguridad para navegadores de Internet, por ejemplo Netcraft Toolbar (<http://toolbar.netcraft.com>), ofrecen información sobre la fiabilidad de las páginas webs que se visitan.



¡Socialízate!

Si tienes problemas a la hora de fotografiar a tus familiares y conocidos, en esta entrega del curso lo vas a pasar bien, pero que muy bien porque ¿qué mejor que disfrutar haciendo vida social y captar el momento con una instantánea?

Hacer fotos a gente a veces resulta complicado, especialmente si se trata de un grupo numeroso o no hay una situación de iluminación propicia. Si, además, nuestros más allegados “nos acusan” de ser malos fotógrafos porque aparecen mal en las fotos, las

cosas pueden volverse en nuestra contra. Pero no te preocupes, son cosas que a todos siempre nos han pasado y tienen fácil solución. Para facilitarte la tarea te hemos preparado unos consejos, con situaciones adversas que te pueden surgir, y algunas ideas para intentar resol-

verlas. De esta manera, no habrá fotografía que se te resista, y tendrás a todos tus familiares y amigos contentos. Ya verás que con la práctica llegarás a ser todo un profesional.

Dirige a los retratados

Fotografiar a un grupo de personas puede resultar más complicado que hacerlo con una sola persona, porque hay que controlar que todos salgan bien, y siempre hay alguien que se distrae.

Aunque, por otro lado, la gente en grupo suele estar menos cohibida, por lo que es más fácil que al estar más relajado se tenga una expresión más natural y no tan forzada.

Es imprescindible que en el momento de preparar la sesión lo tengas todo bien pensado previamente, para ser más rápido. De lo contrario, si tardas demasiado tiempo en hacer

Utiliza la hebilla de la correa para que no entre luz por el visor cuando uses el temporizador.

Sumario

Curso: Fotografía digital, 4ª parte	68
Fotos en interior	69
Fotos en exterior	70
Cuida los posados	71
Fotografía nocturna	72
Trucos con Photoshop	73

las fotos, la gente empezará a cansarse y aburrirse, lo que resulta fatal para las imágenes: un fallo en contraste o iluminación se puede mejorar, pero lo que no tiene arreglo es un grupo de caras aburridas.

Luz de interior o exterior

Ambos tipos de iluminación son válidos. Lo único que deberás tener en cuenta es la calidad de la luz. Siempre debes intentar que no sea una luz muy dura, ya que las sombras duras no favorecen los rostros de las personas. También debes intentar que no haya demasiada mezcla de tipos de luces diferentes como Tungsteno y fluorescente. La luz del flash siempre es recomendable en este caso, ya que se come el resto de luces.

Recuerda que los consejos que se dieron en la pasada entrega del curso son válidos también para fotografía social, así como los de entregas anteriores. Ahora, lo único que te queda es disfrutar practicando.

Guía del curso

Conceptos básicos de fotografía	258
Controles de cámara. Fotografía de paisaje	259
Fotografía de retrato	260
Fotografía social	261
Fotografía de objetos y macrofotografía	262



Fotos en interior

Lo ideal siempre es intentar hacer fotografías en exterior. Esto es así, principalmente, porque hay más cantidad de luz y de mejor calidad. En interior suele haber una mezcla de diferentes tipos de luces, y no siempre sa-

bemos identificar de qué tipo de luz se trata: bombillas tradicionales de Tungsteno, fluorescentes, halógenos, etc. Además, en interior los espacios están más acotados y, a veces, resulta un poco difícil realizar un encuadre apropiado

a la escena, aunque se disponga de un zoom con variedad de distancias focales. Aquí te damos algunos consejos para que sepas resolver algunas situaciones de este tipo y puedas sacar a la gente lo más guapa posible.

1 Elige el momento adecuado

Hay veces en las que se suele fotografiar una reunión de amigos o una comida justo cuando los retratados están, o bien comiendo o bien hablando. Éstos no son momentos muy adecuados, ya que es probable que saquen un gesto poco favorecedor para la instantánea. Para evitar esto puedes tirar la foto en la mesa antes de que se sirvan los platos, ya que, de otro modo, será difícil que les hagas esperar para que posen a cámara.

Si las personas que van aparecer en la imagen están conversando, tendrás que tener cuidado, porque es posible que tampoco salgan bien. Para asegurarte de que todos salen bien, puedes hacer una serie de varios disparos, o también pedirles que saquen su mejor sonrisa en la instantánea.



Incorrecta



Correcta

En el primer ejemplo, los retratados están más pendientes de su comida que de la fotografía. Siempre es mejor captar un momento de complicidad, como el que puedes ver en la segunda imagen.

2 Mesa en varias fotos

Es típico que, en celebraciones como bodas y otros eventos de este estilo, intentes sacar a todos los comensales de una mesa en una misma foto. Si la mesa es demasiado grande o larga, las personas más alejadas saldrán irreconocibles. Por esta razón, lo mejor es que saques varias fotos de una misma mesa, bien por grupos o por personas. También debes tener en cuenta la afinidad social de las personas que vayan a salir en una misma foto (que sean familiares o amigos). Si sigues este consejo, comprobarás que el resultado es mucho más apropiado de esta manera.



Por partes



Mesa entera

3 Asegura el balance de blancos con Raw

Los archivos Raw, generalmente, son utilizados por fotógrafos profesionales, sin embargo esto no debe asustarte a la hora de usarlos tú también, ya que tienen muchas ventajas y son de sencillo uso. Este tipo de archivo no guarda información lumínica, por lo que puedes variar tanto la exposición, como el balance de blancos y otros parámetros (contraste, saturación, etc.) con posterioridad a la toma fotográfica. Para editar archivos Raw puedes utilizar el programa proporcionado por el fabricante o un editor de imagen como Photoshop. Dependiendo de la cámara de la que se disponga, a lo mejor es necesario instalar en Photoshop un plugin que se puede descargar gratuitamente desde la página de Adobe: <http://www.adobe.com>



Balance mal

Otra de las ventajas de un archivo Raw es que, a partir de él, puedes obtener un archivo Tiff. Las cámaras, por lo general, sólo producen archivos Jpg (además de Raw), por lo que si quieres obtener un tipo de fichero de más calidad y sin compresión, como Tiff, la única manera de conseguirlo es a través de Raw. Esto es importante porque, si alguna vez quieres hacer una ampliación a gran tamaño, tendrás más posibilidades para hacerlo.



Edición de Raw

En la parte superior puedes ver el Software de la cámara con el que puedes editar los archivos Raw. Esta foto, hecha con flash, tenía el balance para luz de Tungsteno, lo que da un tono azulado poco favorecedor.

Fotos en exterior

El principal problema con las fotografías tomadas en exterior es que suelen tener demasiado contraste entre las zonas de luces y las de sombras, especialmente en las horas centrales del día y con tiempo soleado. Para

evitar este tipo de problemas, es conveniente hacer fotos en las primeras horas de luz y en las últimas, así como elegir bien el lugar de la toma y cuidar la medida de la exposición. Recuerda, además, que si vas a fotografiar a

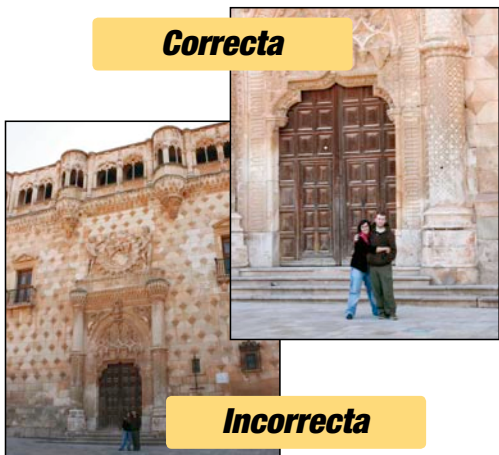
personas y hay demasiada luz, es probable que aparezcan en la foto arrugando la nariz y cerrando los ojos. Para que no se te escapen estos detalles, sigue los consejos que te hemos preparado a continuación.

1 Saca detalles

Una situación típica que te puedes encontrar cuando visitas sitios turísticos es que quieras sacar un monumento de dimensiones considerables y, a la vez, gente en una misma foto. Esto no suele quedar bien, ya que para sacar la estatua o edificio las personas saldrán demasiado pequeñas, y difícilmente serán reconocibles.

Lo mejor que puedes hacer es sacar a las personas a un tamaño mayor para que puedan reconocerse y un detalle del monumento. Si quieres tener el monumento entero, puedes hacer otra fotografía en la que no salga gente. De esta forma, conseguirás un recuerdo del monumento y otro de las personas.

Correcta



Incorrecta

2 Elige el encuadre adecuado

Otro caso bastante frecuente, que suele ocurrir en fotos tomadas en exterior es el que se produce cuando hay una luz natural demasiado dura e intensa. En ocasiones, esto provoca que, en una misma imagen de un sitio turístico, coincida una zona de sombras muy marcadas y otra de luces. Si esto, además, no favorece a las personas que salgan en la foto, el resultado obtenido no es nada bueno. En este caso, tendrás que sacrificar el encuadre que hayas elegido por otro que no tenga un contraste tan marcado. Esto puede resultar

Incorrecta



A pesar de que este encuadre es mejor que el otro, la luz en contra no resulta nada favorable.

Sonrisas garantizadas

Si quieres sacar a todos tus seres queridos muy guapos y sonrientes, debes saber que existe en el mercado un buen número de cámaras fotográficas de distintas marcas con detector de sonrisas. Sí, has leído bien, detector de sonrisas. Detectan diferentes puntos del rostro y arrugas que la piel hace cuando se sonríe. La cámara efectúa un disparo automático justo cuando la persona elegida está sonriendo.



Cybershot DSC-T70 de Sony, con detector de sonrisas.

difícil porque, posiblemente, el encuadre perfecto esté a contraluz con el monumento al fondo de la escena.

Otra solución sería acudir al lugar, si es posible en otra hora del día, con lo cual el sol no estará en esa posición y la iluminación será completamente diferente. Como ya se ha comentado, lo más apropiado sería realizar la toma al atardecer o en las primeras horas del

Correcta



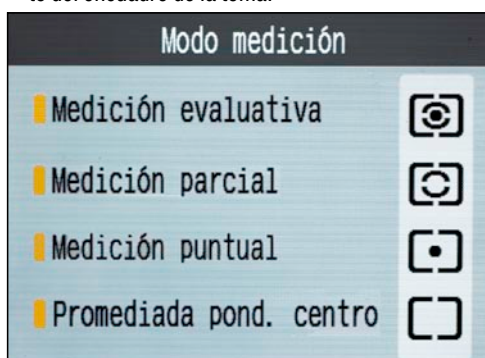
En esta imagen el sol está situado por detrás a la izquierda. Ésta es una posición adecuada.

Emplea los modos de medición

Existen cuatro modos diferentes para medir la luminosidad de la escena o motivo que se va a fotografiar. Según la situación en la que se encuentre el objeto y su iluminación es más recomendable optar por uno u otro. Estos modos son los siguientes:

- **Medición evaluativa:** Modo general, se ajusta automáticamente en los modos básicos. Recomendable para retratos y fotos a contraluz.
- **Medición parcial:** Para casos en los que el fondo es más luminoso que el motivo, ya sea por un contraluz o por el color o luminosidad del objeto.
- **Medición puntual:** Modo avanzado. Mide sólo en un lugar concreto de la escena, lo que resulta muy útil cuando quieras asegurarte la exposición en un punto.

- **Medición promediada con preponderancia central:** Para fotógrafos avanzados. Se da prioridad al centro y, a continuación realiza un promedio del resto del encuadre de la toma.



Cuida los posados

A la hora de realizar una fotografía de un grupo, siempre resulta necesario organizar a las personas que vayas a fotografiar. Muchas veces te resultará un poco difícil, especialmente si se trata de un ambiente de

fiesta; en estos casos la gente se suele “despistar” más de la cuenta. Puedes aprovechar una de estas situaciones para captar un momento espontáneo, aunque siempre es bueno que la gente se tome un poco en serio la foto

para así sacarlos mejor, y que luego no haya sorpresas. Otro caso complicado es hacer una foto con temporizador en la que quiera salir el fotógrafo. Si sigues leyendo, no perderás detalle acerca de estos trucos.

1 Preparado o natural

Hay dos tipos de pose en una foto: preparada o espontánea. Cualquiera de las dos es correcta, siempre depende de lo favorecidas que aparezcan las personas retratadas. Para ello tendrás que fijarte en si cierran los ojos o si tienen gestos raros. Practica estas técnicas con tus allegados y seguramente no sabrás por cuál de las dos decantarte.



Estas dos formas de retratar son válidas. Dependiendo de la situación, una u otra será la más apropiada.



2 Aparece tú mismo en la foto

Para utilizar el disparo con temporizador es imprescindible que organices bien la toma, para que te dé tiempo a colocarte en una posición correcta en la escena. Para ello, deberás pedir la colaboración de las personas que vayan a salir, ya que tendrán que dejarte un



espacio. Como no tienes mucho tiempo (suelen ser 10 segundos) desde que presionas el botón hasta que se hace la foto, el hueco que te dejen dentro del encuadre deberá ser de fácil acceso. Una vez que hayas apretado el disparador, se encenderá una luz parpadeante en la parte frontal de la cámara que te indica cuándo se va a efectuar la toma.



A la izquierda puedes ver que hay una persona que está tapada y no hay espacio para el fotógrafo. Arriba puedes ver el espacio que queda libre para el fotógrafo en primera fila para facilitar así la “carrera”.

También dispones de un accesorio para facilitarte esta tarea, se trata de un mando a distancia con el que podrás efectuar la toma desde tu posición sin necesidad de echarte una carrera. Por otro lado, es conveniente que tapes el visor para que no se cuele luz por el mismo si no miras a través de él. Algunas correas disponen de una hebilla para taparlo.

3 Utiliza el disparo múltiple

Éste es uno de los trucos más recomendables a la hora de realizar fotografías a grupos de personas. Es muy fácil, práctico y rápido de hacer. Para ello, sólo deberás seleccionar la opción de disparos en serie en tu cámara. De esta manera, se realizará una ráfaga de tomas mientras mantienes el disparador pulsado. Como resultado, obtendrás una serie de fotos en la que podrás elegir la instantánea en la que todos los retratados salgan más agradados. Así, podrás evitar que alguna de las personas salga con los ojos cerrados o con un gesto poco favorecedor.

También resulta muy útil si fotografías a un niño que esté jugando o moviéndose, así podrás plasmar al máximo la expresividad del momento en el instante preciso. Otra aplicación práctica de esta técnica sería en actividades deportivas o cualquier otro motivo en que se esté realizando un movimiento.



En esta serie de disparos hay dos fotos en las que una persona salió con los ojos cerrados. En esta imagen superior aparecen todos bien.



Fotografía nocturna

Si vas a efectuar tomas nocturnas o en condiciones de baja iluminación, aquí te hemos apuntado unos consejos que te pueden ayudar. Como norma general tendrás que servirte de un flash, un trípode y un ISO

elevado. Sin embargo, éstas no son las únicas opciones, en especial si hay gente en escena. Si optas por un tiempo de obturación demasiado largo, deberás tener cuidado ya que las personas pueden salir movidas. Además, si

utilizas una sensibilidad muy alta, es probable que la imagen tenga ruido. Es importante que aproveches al máximo las posibles fuentes de iluminación que te puedas encontrar, como por ejemplo farolas o lámparas.

1 Aprovecha la luz

Siempre es preferible aprovechar la luz al máximo cuando realices una fotografía nocturna, sobre todo si te interesa que las personas resulten bien en la imagen. Si, por ejemplo, haces una foto a la luz de una farola, deberás tener cuidado con el balance de blancos, porque esos focos suelen dar una luz muy amarilla. Si, aparte de esta luz, usas también un flash, deberás prestar atención a la mezcla de iluminaciones, aunque lo normal es que la luz del flash predomine sobre la otra. También puedes aprovechar el resplandor del atardecer, justo antes de que se haga de noche y haya demasiada oscuridad.

En esta foto estaba empezando a oscurecer. Es el momento perfecto para aprovechar que todavía hay luz natural y, además, sin sombras.

Antes de la noche



Además, la luz del atardecer es muy buena porque no es directa, ya que el sol ya se ha escondido y, por tanto, no crea sombras duras. A estas horas, además, se suele conseguir una luz de un tono azulado muy agradable a la vista. Esto, unido a unas farolas encendidas de fondo, crea un efecto de mezcla de iluminación muy bonito, ya que se funde el azul del cielo con el amarillo de los focos.

Es fundamental que, para hacer tomas fotográficas a personas en condiciones de baja iluminación, realices una medición puntual de la exposición, así te asegurarás de que los sujetos salen correctamente en la imagen. Nunca debes medir sobre la luz, si no, la foto resultante sería como un contraluz y los retratados estarían demasiado oscuros. De todas formas, siempre es recomendable hacer varias pruebas con distintas exposiciones para, así, poder elegir la más conveniente a dicha situación.

2 Utiliza el flash de diferentes modos

Hay muchas formas de iluminar una fotografía con luz de destello. Puedes iluminar a las personas con el flash de relleno o el externo, jugando con las velocidades de obturación. Si, por ejemplo, utilizas un tiempo de exposición normal (aproximadamente de 1/60 a 1/125) y un diafragma más o menos cerrado, tanto las personas como el fondo saldrán congelados, pero lo más probable es que el fondo aparezca oscuro. De esta forma destacarán más los sujetos. Para sacar el fondo también iluminado deberás, aparte de poner un ISO elevado, abrir unos puntos el diafragma. Debes tener

cuidado con el tiempo de exposición, puesto que si dejas uno muy lento, lo más seguro es que la foto salga movida, como puedes ver en el segundo ejemplo de la derecha.

Si empleas la técnica del flash abierto puedes conseguir un efecto bastante espectacular. Simplemente deberás usar el flash con una exposición larga o abierta, de manera que los sujetos que aparezcan en primer plano estarán congelados y nítidos por el destello; mientras que todo lo que no esté al alcance de la luz del flash se mostrará movido. Esto lo puedes ver en el ejemplo inferior.

Fondo oscuro



Flash abierto



Con la técnica del flash abierto consigues este curioso efecto, en el que las personas en primer plano resaltan sobre el fondo.

Exposición larga



Trucos con Photoshop

Seguramente que en tus fotografías del álbum familiar te encuentras con algunas imágenes que pueden ser mejoradas. En la pasada entrega te enseñamos unos trucos

para mejorar imperfecciones y cambiar el fondo de una foto, ahora podrás aprender a eliminar los indeseables ojos rojos y a mejorar la relación de contraste de la imagen. Este se-

gundo truco se puede utilizar para cualquier tipo de imagen, ya sea social, de retrato, paisaje, etc. Si tienes curiosidad por saber cómo se hace todo esto, sigue leyendo.

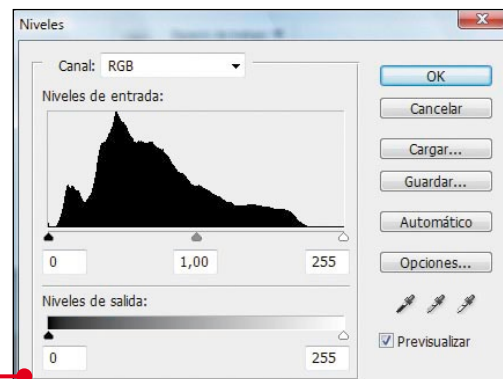
1 Mejora el contraste de la imagen

Este consejo que te damos ahora lo puedes aplicar a cualquier foto que tenga demasiado o poco contraste. Esta imagen tiene poco contraste, y la niña que está a la izquierda está más oscurecida. Para corregir esto sólo hay que editar los niveles. Primero siempre debes editar los niveles y luego otros posibles retoques que quieras hacer.

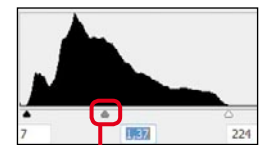
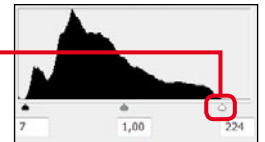


Debajo del gráfico llamado histograma verás unas flechas de color negro, gris y blanco. El primer icono de color negro representa los tonos más oscuros de la foto, el de color gris los tonos medios y, por último, el cursor blanco los más claros. Si desplazas estos controles hacia la izquierda, la fotografía se aclarará, mientras que si los desplazas hacia la derecha, se oscurecerá.

3 Lo primero que debes hacer es desplazar el cursor de los tonos oscuros hasta que coincida con el inicio de la curva. A continuación, desplaza el de los tonos cla-



ros hasta justo donde acaba la gráfica. Por último, desplaza el de los tonos medios hacia la izquierda hasta aclarar la imagen, pero sin que quede demasiado lavada, esto tendrás que verlo en la foto que hayas elegido. En nuestro caso ha quedado en esta posición.



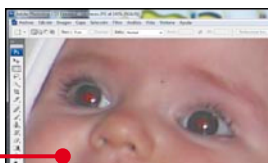
pero cada foto tiene un ajuste distinto. En el resultado verás que la luz de la fotografía ha ganado bastante.



2 Elimina los ojos rojos

En muchas ocasiones te puedes olvidar de activar el sistema anti ojos rojos de tu cámara. Si esto te ocurre, siempre puedes salvar la foto siguiendo este truco con Photoshop.

1 Una vez que tengas la foto abierta es conveniente que la amplíes para ver mejor el área a tratar. Para hacer esto de una forma rápida puedes utilizar el comando **Ctrl++**.

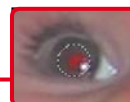


2 El siguiente paso es realizar la selección de la zona de la pupila, para ello debes escoger esta herramienta.

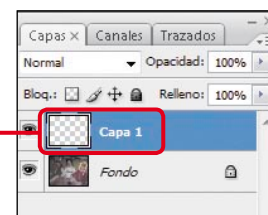
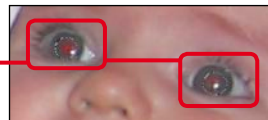


3 Desplaza el cursor sobre la zona de la pupila y, a la vez que presionas la tecla **Shift**, mantén pulsado el ratón para trazar un círculo del tamaño de la misma. Antes de levantar el dedo del ratón puedes desplazar el círculo de selección presionan-

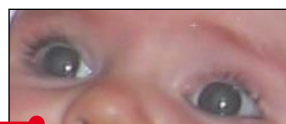
do la tecla **Alt**. De esta forma, podrás mover el círculo para centrarlo sobre el motivo.



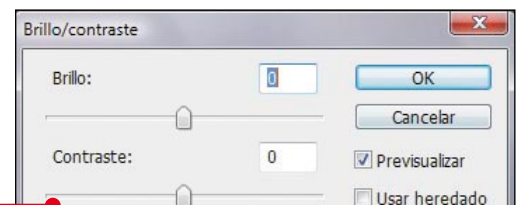
4 Para seguir con el otro ojo, antes de pinchar con el ratón, presiona sobre **Shift**, así este otro ojo se sumará a la selección del primero. A continuación presiona los botones **Ctrl + C**, y luego pulsa las teclas **Ctrl + V**. La selección se habrá copiado en una nueva capa.



5 Accede ahora al menú **Imagen**, pon el cursor del ratón sobre la entrada **Ajustes** y pincha en **Desaturar**. La selección de las pupilas aparecerá de color gris. Accede de nuevo a **Imagen** y, en **Ajustes**, entra a la sección **Brillo/contraste...**. A continuación deberá aparecer la siguiente ventana:



6 Ya sólo te queda jugar con el brillo y el contraste hasta ajustar el color al de una pupila, para ello debes pulsar sobre y desplazarlo hasta que quede natural. Reduce la imagen para ver que queda bien. Entra en el menú **Capa** y pulsa en **Acoplar imagen**. Por último, guarda los cambios.



Samsung NV24HD



- +**
- Tiempo entre dos fotos
 - Balance de blancos
 - Estabilizador de imagen mecánico

-
- Velocidad de las ráfagas
 - Distorsiones en angular y teleobjetivo
 - Pocas funciones manuales

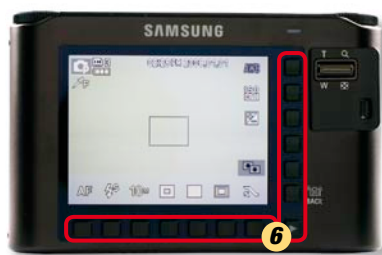
Puedes adquirir esta cámara digital en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.samsungcamera.es

Compacta en alta definición

Además de la elevada resolución de las fotos que hace (10 megapíxeles), esta cámara destaca especialmente porque graba vídeos en alta definición, en formato H.264, con una resolución de 720p (1.280 x 720, a 30 imágenes por segundo).

Su objetivo tiene un zoom óptico de 3,6 aumentos, con una distancia focal de 24-86,5 mm (equivalente a cámaras de 35 mm). Lo malo de sus lentes es que generan distorsiones geométricas muy acusadas, tanto en la posición de máximo angular como en la de máximo teleobjetivo. Su función de macro sólo permite hacer fotos a una distancia mínima de 5 cm hasta el motivo principal. Además, tiene un estabilizador óptico de imagen de buena calidad.

La calidad de las imágenes que toma, aparte de las distorsiones, no es mala, ya que realiza un balance de blancos correcto y que genera bajos niveles de ruido en las sensibilidades más utilizadas. La representación de la luz y el color también se puede considerar buena.



Para moverse por los menús se usan los botones táctiles de detrás **6**.

Para manejar las funciones de esta compacta se emplea una serie de botones con cierta capacidad táctil, situados en una línea vertical y otra horizontal. Aunque parece complejo, una vez acostumbrado se trata de un sistema bastante cómodo que permite un acceso rápido a las funciones principales de la cámara.

En general, se puede decir que se trata de una cámara robusta, de sencillo manejo y con un precio parecido a modelos de la competencia que tienen características y funciones similares.

En la parte de arriba tiene una rueda de estilos de foto **1**, el flash desplegable **2**, el botón de encendido **3**, el disparador **4** y la rueda de modos de uso **5**.



Fabricante / Modelo

Tipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
Zoom óptico / digital	
Abertura (gran angular / teleobjetivo)	
Tarjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	

Batería / duración (según fabricante)	
Tamaño	
Peso (con batería)	
Velocidad de la cámara	10,00%
Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%

Calidad de las fotos	34,00%
Resolución (centro / esquina)	6,00%
Balance de blancos	6,00%
Ruido	10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, gran angular	4,00%
Distorsión, teleobjetivo	4,00%

Manejo y funciones	48,00%
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Vídeo	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%

Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%

Otros	4,00%
Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%

Servicio	4,00%
Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	

Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Samsung / NV24HD

CCD 1/2,3"	
3.648 x 2.736 (10,0 Mpíx)	
3,6x / 5x	
F2,8 / F5,9	
SD, SDHC, MMC Plus	

5,6 m / 2,8 m	
Samsung SLB-1137D (1.100 mAh) / 100 fotos	
9,8 x 6,2 x 2,7 cm	
167 g	

	6,48
Normal (0,10 s)	5,00
Poco (2,2 s)	6,17
Muy poco (1,4 s)	10,00
Poco (0,4 s)	6,25
1,4 fps	4,98

	5,65
Elevada / elevada	7,20

Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente	10,00
Muy bajo hasta ISO 200, moderado hasta ISO 800 y muy alto en ISO 1.600	6,70
Normal (-0,7 EV / -1,2 EV)	5,43
De barril, muy apreciable (-2,03%)	0,00
De cojín, muy apreciable (1,09%)	0,00

	6,92
--	-------------

2,5" (320 x 240, 262 lux)	8,00
No tiene	0,00
5 cm	5,00
24 - 86,5 mm (3,6x)	6,72
10,2 Mpíx	7,75
ISO 80 / ISO 1.600	8,60

MP4 (H.264 / Mpeg-4.AVC) / 1.280 x 720, 30 fps	10,00
Sí (OIS)	10,00
Sí	10,00
Auto, programa y manual	6,00

WB (balance de blancos)	3,00
AEB (horquillado de la exposición)	5,00

Pocos (2 / 3 / 3 / 3)	7,50
	2,25

16 Mb	2,50
Ninguna	0,00
379 fotos / 21 m y 7 s	6,51
	5,50

2 años	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 202 053	6,00
www.samsung.es	

	6,20
--	-------------

Bien	→ 6,20
-------------	---------------

Suficiente	
-------------------	--

299,00 €	
-----------------	--

299,00 : 6,20 = 48,23 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Blusens P.56



- +**
- Formatos de archivo admitidos
 - Sintonizador de televisión
 - Graba en medios externos

-
- Calidad de sonido
 - Peso con la batería puesta
 - No tiene memoria de reproducción

Puedes adquirir este reproductor DVD portátil en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.blusens.com

Un poco de todo

Los reproductores DVD portátiles tienden a ser desplazados por otros dispositivos, como los reproductores multimedia portátiles y, para que no abandonen aún el mercado, los fabricantes incluyen todo tipo de funciones nuevas, como ocurre con este modelo en concreto.

Además de la reproducción de casi cualquier formato de disco y de vídeo (menos de alta definición), este dispositivo añade gran cantidad de funciones interesantes. Por un lado cuenta con entradas y salidas de vídeo por minijack, que permiten enchufarle otras fuentes, o sacar el vídeo y audio que reproduzca para verlo en otra pantalla. Además, incluye un mando con cinco juegos, ideal para los viajes en coche con niños (también tiene un soporte especial para el reposacabezas). Pero esto no es lo único destacable, sino que también integra un sintonizador de tdt y televisión analógica con antena externa, y permite grabar los programas en una memoria o disco duro a través de una toma USB.

En cuanto a sus características como reproductor, su pantalla, de 9 pulgadas, no ofrece una calidad ni una resolución destacables, aun-

Entre sus múltiples accesorios incluye un gamepad para poder jugar a los juegos que tiene instalados.



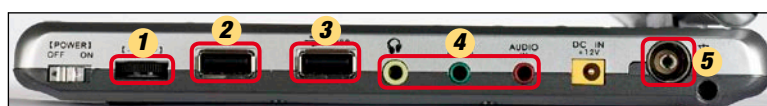
que se puede ver bien desde cualquier posición, como en el asiento contiguo del coche, y se puede girar para colocarla sobre el cuerpo del aparato, como un tablet PC.

Permite reproducir todo tipo de vídeos y, también, música en Mp3 o Wma y fotos en Jpg, y tiene un lector de tarjetas SD y MMC.

Cuenta con un mando a distancia para manejar todas sus funciones, aunque los ajustes que permite hacer son muy sencillos.

Hay que remarcar que los materiales con los que está fabricado no son de buena calidad, lo que lo convierte en susceptible de romperse si se da un golpe.

Teniendo en cuenta todo esto, su precio no es muy elevado.



En un lado está el volumen **1**, el enchufe del mando **2**, un USB **3**, las tomas de audio y vídeo **4** y la antena **5**. Delante, el lector flash **6** y el receptor del mando **7**.



Fabricante / Modelo

Calidad de la imagen 20,00%

Calidad de la pantalla 10,00%

Visualización desde el asiento contiguo / al abatir la pantalla 10,00%

Calidad del sonido 10,00%

Calidad de sonido de los altavoces integrados 4,00%

Respuesta en frecuencia en la salida de audio 3,00%

Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD) 3,00%

Equipamiento y funciones 34,00%

Tamaño de la pantalla 10,00%

Formatos de disco soportados 3,00%

Formatos de vídeo soportados 3,00%

Formatos de audio soportados 3,00%

Formatos de imagen soportados 2,00%

Salidas de audio / vídeo (excepto auriculares) 2,00%

Entradas de audio / vídeo 3,00%

Salida de auriculares 2,00%

Puerto USB host 2,00%

Mando a distancia: dimensiones / peso / ergonomía / test de caída 1,00%

Sintonizador de televisión 2,00%

Lector de tarjetas de memoria 1,00%

Accesorios incluidos

Manejo 15,00%

Número de pasos avance-retroceso rápido / cámara lenta / avance cuadro a cuadro 1,00%

¿Reinicia la reproducción en el mismo punto donde se apagó? 1,00%

Tiempo de reconocimiento de CD / DVD 1,00%

Región DVD

Autonomía de la batería: reproduciendo un DVD con auriculares / reproduciendo un DVD con altavoces 10,00%

Interrupción de la reproducción con movimiento (leves vibraciones / fuertes vibraciones / golpe seco) 1,00%

Test de caída 1,00%

Otros 15,00%

Manual 1,00%

Montaje del soporte 4,00%

Estabilidad del soporte 4,00%

Longitud del adaptador de 12V 2,00%

Dimensiones (ancho x alto x fondo) 2,00%

Peso con baterías 2,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

Página Web

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Blusens P.56

Nota

6,50

Reproducción de color natural (ΔE 37,4), nivel de brillo normal (202 lux) y detalle normal

6,50

Muy buena / normal

6,50

5,08

Agudos ligeramente escasos, medios ligeramente escasos y graves escasos

5,50

Buena (0,26 dB a -1,27 dB)

7,96

Muy mala (-6,5 dB / -70,8 dBA / 0,204%)

1,63

7,45

6,00

Normal (9,0")

DVD, DVD-R, DVD+R, DVD+RW, DVD-RW, DVD+/-R DL, CD, CD-R, CD-RW, CD-TEXT, CD 100', S-VCD, VCD, M-VCD, C-VCD, K-VCD y miniDVD

9,38

DivX, XviD, Mpeg-1 y Mpeg-2

8,54

Mp3 y Wma

7,78

Jpg

9,50

Video Out

4,00

AV In

8,00

1 salida

5,00

Sí

10,00

5,2 x 0,8 x 15 cm / 38 g / muy cómodo / superado

9,28

Tdt / analógica

10,00

SD y MMC

6,00

Cargador, auriculares, adaptador de mechero, mando a distancia, bolsa de transporte/asiento coche, 2 cables AV, antena y joystick

7,40

Normal (4) / muchísimos (6) / no

5,52

No

0,00

Rápido (7,5 s) / normal (10,5 s)

6,51

2

7,90

2 h y 31 m / 2 h y 26 m

10,00

No / no / no

10,00

Superado

7,09

Correcto, en español, con breve explicación de todas las funciones

6,50

Bolsa en reposacabezas

6,00

Buena

8,00

140 cm

7,54

Muy pequeño (24,2 x 3,4 x 18,8 cm)

9,69

Pesado (1.159 g)

4,73

5,33

Normal (24 meses)

6,00

Reparación o sustitución en el servicio técnico

4,00

902 300 442

6,00

www.blusens.com

6,84

Graba tdt en formato MPEG-2

+0,20

Joystick con 5 juegos

+0,10

Notable → 7,14

Suficiente

249,00 €

249,00 : 7,14 = 34,89 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Creative ZEN Mozaic 4 Gb



- +**
- Calidad de sonido
 - Función de grabación de audio
 - Autonomía en reproducción

-
- Formatos de vídeo admitidos
 - No tiene lector de tarjetas

Puedes adquirir este reproductor Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información consulta la web <http://es.europe.creative.com>

Calidad en poco espacio

El punto más fuerte de este reproductor es la calidad de sonido que ofrece, con una buena respuesta de frecuencias y bajos niveles de ruido.

Pero, además, tiene otras características y funciones destacables. Reproduce música en los formatos más comunes (Mp3, Wav y Wma, entre otros), imágenes Jpg y vídeos Avi. También incluye una función de grabación de audio, un sintonizador de radio FM con 32 memorias para las emisoras y, gracias a su altavoz integrado, ofrece la posibilidad de escuchar la música sin auriculares.

Sus auriculares ofrecen una calidad media-alta y son de tamaño medio y cómodos de usar, incluso tras llevarlos una hora seguida.

El ZEN Mozaic cuenta con todo tipo de modos de reproducción de audio, incluido uno que permite colocar un marcador en cualquier punto de las pistas, para reproducirlas desde ahí. También cuenta con bastantes funciones de reproducción desde la librería multimedia, entre las que se encuentra un modo auto DJ. Éste permite escuchar música en función de parámetros más personalizados, como el álbum del día, las pistas más populares, las más escuchadas, las de clasifica-



En la parte de atrás tiene un altavoz externo para escuchar la música sin necesidad de emplear auriculares.

ción más alta (con estrellas que se asignan manualmente) y las que aún no están clasificadas.

El manejo de este Mp3 es muy sencillo e intuitivo y cuenta con una tecla de retorno, muy útil en cualquier parte del menú.

Las dimensiones y el peso de este reproductor son muy reducidas, y permiten llevarlo cómodamente en un bolsillo. Tiene una gran autonomía, que casi alcanza las 34 horas en reproducción de música y las 9 horas en vídeo.

Carece de lector de tarjetas de memoria, pero tiene una capacidad interna de 4 Gb, suficiente para almacenar muchas canciones y algunas películas y vídeos.

Considerando todas estas prestaciones, el precio que tiene este dispositivo es muy bajo.



Debajo tiene la toma USB para la alimentación y para conexión con el PC 1 y la salida de auriculares 2.

Fabricante Modelo

Calidad del sonido 30,00%

Audio por los auriculares 25,00%
Respuesta en frecuencia 3,00%

Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD) 2,00%
Calidad de la pantalla 4,00%

Test subjetivo de visionado 2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución) 2,00%

Funciones 14,00%

Ajustes de sonido 2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr 1,50%

Formatos de audio admitidos 4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archivos / codecs de vídeo) 2,00%
Formatos de imagen admitidos 1,00%
Función de grabación 1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3? 2,00%

Conexiones 2,00%

Cantidad de entradas/salidas 2,00%

Manejo 17,00%

Manual de instrucciones 2,00%
Control remoto 1,00%

Información en la pantalla 3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso 5,00%

Modos de reproducción 2,00%

Reproducción desde librería 2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (Hold)? 1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 (3 Mb) / Avi (25 Mb) / Jpeg (3 Mb)) 1,00%

Otros 27,00%

Dimensiones (ancho x alto x profundo) 4,00%
Peso (baterías incluidas) 3,00%
Autonomía con auriculares reproduciendo audio/vídeo 6,00%
Memoria incorporada 7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC 2,00%
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? 2,00%
¿Dispone de radio FM? 1,00%
Tipo de batería 2,00%
Accesorios incluidos

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%
Tipo de garantía 2,00%
Teléfono de ayuda 1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Creative

Creative ZEN Mozaic 4 Gb

Nota

7,95

Buena calidad de reproducción de los agudos / buena calidad de reproducción de los tonos medios / buena calidad de reproducción de los graves

Buena (0,35 dB a -0,41 dB)

Buena (-80,4 dB / -87,2 dBA / 0,0017 %)

Reproducción de los detalles regular / buena reproducción del color / reflejo escaso

Pequeña (1,9") / muy baja (128 x 160)

Off, personalizado, acústico, clásico, disco, jazz, new age, pop, rock y vocal

320 Kbps / 320 Kbps

Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (DRM), audible 2, 3, 4, audible 2, 3, 4 y audible 2, 3, 4

Avi

Jpg

Graba audio

v1.0, v2.3 y v2.4

Auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación

Guía de usuario en formato archivo de ayuda Html y en español, complementada con guía de inicio rápido en papel, también en español

No tiene

Título, artista, álbum, año, género, tipo archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado batería y modo de reproducción

Cómodo / normal / normal

Una pista, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir todo y marcador

Todas las pistas, artista, álbum, género, playlist, grabaciones y Dj

Sí

Menos de 1 segundo / menos de 1 segundo / menos de 1 segundo /

39 x 80 x 13 mm

44 gramos

33 horas 58 minutos / 8 horas 44 minutos

3.783 Mb

Rápido (94 segundos)

No tiene

Sí, 32 emisoras almacenables

Batería de iones de litio

Cable USB

Corta (12 meses)

Reparación en el punto de venta

00353 14 38 0020

Altavoces integrados

Bien

Sobresaliente

79,90 €

79,90 : 6,32 = 12,65 = Sobresaliente

Ingo Mp4 Glam 4 Gb



- Calidad de sonido
- Función de grabación de audio
- Sintonizador de radio FM

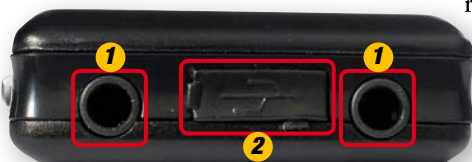
- Formatos de archivo admitidos
- Funciones de librería
- No tiene tecla de bloqueo

Puedes adquirir este reproductor Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.ingodevices.com

Música para dos

Este pequeño reproductor de música cuenta con dos salidas para auriculares, lo que permite que dos personas escuchen la música en estéreo a la vez.

Su calidad de sonido es muy buena, con una excelente respuesta con mínimos niveles de ruido. Sus auriculares no son tan buenos, por lo que la nota en este apartado queda en notable.



Debajo tiene las dos salidas de auriculares 1 y la toma USB para conectarlo al ordenador 2.

Además de música permite ver imágenes en Jpg y Bmp, y vídeos, pero sólo en el formato Mtv, lo que limita mucho su uso como reproductor de películas, ya que se requiere una recodificación a este códec, que es poco común.

Tiene una pantalla de 1,7 pulgadas con poca resolución, lo que afecta a la definición de las imágenes. Representa bien el color, pero también le falta algo de brillo. En cuanto a sus controles,

no son muy cómodos de manejar, ya que hay dos botones diferentes y separados que permiten entrar, cada uno, a ciertas funciones o directorios del sistema, según dónde te encuentres dentro de la estructura de menús. Éstos son de diseño pobre, nada atractivos.

Sus funciones de reproducción son completas y muestra bastante información en la pantalla durante la reproducción. Ofrece diferentes modos de uso, aunque sus funciones de reproducción desde la librería multimedia son bastante limitadas.

Lo que sí hay que remarcar es que permite grabar audio y, también, sintonizar emisoras de radio FM, con capacidad para almacenar hasta 30 emisoras diferentes.

Su autonomía es algo escasa, ya que apenas llega a las seis horas y media en reproducción de música, y casi a las cinco horas en vídeo. Su capacidad, que no es ampliable mediante tarjetas flash, alcanza los 4 Gb, suficiente en un reproductor de estas características.

Teniendo en cuenta sus características y coste es un aparato con buena relación precio-calidad.



En un lateral tiene el botón de grabación de audio 3, el de modo 4, la tecla de acceso al menú principal 5 y el botón de encendido del reproductor 6.

Fabricante / Modelo

Calidad del sonido 30,00%

Audio por los auriculares 25,00%
Respuesta en frecuencia 3,00%

Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD) 2,00%

Calidad de la pantalla 4,00%

Funciones 14,00%

Ajustes de sonido 2,00%

Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr 1,50%

Formatos de audio admitidos 4,00%

Formatos de vídeo admitidos (archivos / codecs de vídeo) 2,00%

Formatos de imagen admitidos 1,00%

Función de grabación 1,50%

¿Muestra información de etiquetas ID3? 2,00%

Conexiones 2,00%

Cantidad de entradas/salidas 2,00%

Manejo 17,00%

Manual de instrucciones 2,00%

Control remoto 1,00%

Información en la pantalla 3,00%

Comodidad de los auriculares a los 10/30/60 minutos de uso 5,00%

Modos de reproducción 2,00%

Reproducción desde librería 2,00%

¿Dispone de función de bloqueo (Hold)? 1,00%

Tiempo de carga de ficheros (Mp3 (3 Mb)/ Avi (25Mb) / Jpeg (3Mb)) 1,00%

Otros 27,00%

Dimensiones (ancho x alto x profundo) 4,00%

Peso (baterías incluidas) 3,00%

Autonomía con auriculares reproduciendo audio/vídeo 6,00%

Memoria incorporada 7,00%

Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC 2,00%

¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? 2,00%

¿Dispone de radio FM? 1,00%

Tipo de batería 2,00%

Accesorios incluidos

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Ingo / Mp4 Glam 4 Gb

Nota

7,58

Buena calidad de reproducción de los agudos / buena calidad de reproducción de los tonos medios / buena calidad de reproducción de los graves

7,33

Muy buena (0,1 dB a -0,53 dB)

9,16

Buena (-80,2 dB / -83 dBA / 0,0056 %)

8,36

5,15

Reproducción de los detalles regular / buena reproducción del color / reflejo regular

6,33

Pequeña (1,7") / dato no facilitado

3,96

4,39

Normal, pop, rock, classic, jazz y bass

3,60

320 Kbps / 320 Kbps

10,00

Mp3, Mp3 Pro, Wav y Wma

2,20

Mtv / Mtv

0,50

Jpg, Bmb

6,00

Graba audio

5,00

v1.0, v2.3, v2.4 y LRC

8,00

1,93

2 x auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación

1,93

5,30

Guía de usuario en Pdf y en español, complementada con guía de inicio rápido en papel, en inglés

6,00

No tiene

0,00

Título, artista, álbum, nombre de archivo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado batería, modo de reproducción y vumetro

6,90

Normal / normal / normal

6,17

Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio y repetir todo

6,50

Todas las pistas y directorio

2,00

No

0,00

1 segundos / formato no soportado / 1,07 segundos

9,49

5,29

40 x 70 x 13 mm

6,19

34 gramos

4,84

6 horas 28 minutos / 4 horas 53 minutos

6,75

3981 Mb

3,53

Lento (290 segundos)

4,91

No tiene

0,00

Sí, 30 emisoras almacenables

8,40

Batería de iones de litio

10,00

Cable USB

5,67

Normal (24 meses)

6,00

Reparación en el distribuidor

5,00

902 023 951

6,00

5,80

Doble salida de auriculares

+0,05

Bien → 5,85

Sobresaliente

49,90 €

49,90 : 5,85 = 8,53 = Sobresaliente

Tdt en tu móvil

Cada cierto tiempo bromeamos en esta sección con el hecho de que el número de funciones que integran los teléfonos móviles no para de crecer y que, como nos descuidemos, va a terminar siendo el único dispositivo que llevemos encima. Algunos fabricantes van camino de conseguirlo. Al menos, con la televisión ya lo han hecho.

LG HB620T es el primer móvil que integra un sintonizador tdt. La verdad es que, como novedad, es algo que resulta muy llamativo. Se puede ver la televisión sin problemas en las zonas con buena cobertura (con la radio digital hay algún problema más), pero debían haber pensado en poner una pantalla mayor. Sus dimensiones, 3,1 x 4,1 cm, son demasiado reducidas para poder apreciar muchos detalles en la imagen.

La carga de la batería dura dos horas y media si se usa como televisión (lo justo para un partido de fútbol, con algo de margen por si hay prórroga). Si empleas el dispositivo como un teléfono normal, es decir, para hablar mucho, hacer algunas fotos y enviar y recibir algunos mensajes, la autonomía es de unas 18 horas.

Su manejo es realmente sencillo. Hace falta presionar muy pocos botones para activar la mayoría de las funciones, como la alarma o la calculadora. El tamaño de las teclas es bastante grande, y responden de manera perceptible a la presión de los dedos. Dispone de una cámara de 1,92 mega-



píxeles que hace fotos aceptables, aunque no se pueden imprimir en un papel de tamaño superior a 9 x 7 cm. El reproductor de audio ofrece un sonido decente, aunque algo falto de potencia.

Se agradecería una conexión minijack para los auriculares. También tiene conexión bluetooth 2.0 estéreo.

Es un móvil de concha. Dispone de una pequeña pantalla que ofrece información básica cuando está cerrado.



LG HB620T



- Sintonizador tdt integrado
- Hsdpa y bluetooth 2.0
- Manejo muy sencillo



- Pantalla pequeña para TV
- Autonomía (18 horas)
- No abre documentos adjuntos en emails

Puedes adquirir este móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información consulta en www.lge.es

Fabricante Modelo

Teléfono (calidad y funciones) y autonomía		24,00%
Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 - 1800 / Umts (oído; móvil tumbado)	4,00%	
Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%	
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%	
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - Umts (W/Kg) / índice de radiación	1,50%	
Redes: Gsm / Umts / WLAN	2,00%	
Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito	2,00%	
Alarma de vibración: ¿se nota? / vibración durante el timbre / antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre	1,00%	
Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o video	1,50%	
Autonomía en espera: Gsm 900 / Gsm 1800 / Umts / autonomía uso intensivo / sólo reproducción musical (móvil encendido)	6,00%	
Autonomía en conversación: Gsm 900 / Gsm 1800; Umts / tiempo de carga / posibilidad de desconexión Umts	3,00%	
Foto y video (calidad y funciones)		8,00%
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar video, manejo, retardos, etc.		
Música (calidad y funciones)		6,00%
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.		
Agenda, calendario y transf. de datos		10,00%
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.		
Sms, mms, email e Internet		11,00%
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms, así las características más ligadas al correo electrónico y a Internet.		
Manejo		9,00%
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones.		
Pantalla (calidad, representación)		10,00%
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos.		
Teclado		9,00%
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, etc.		
Dimensiones, peso, robustez y accesorios		7,00%
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.		
Servicio		6,00%
Duración de la garantía	3,00%	
Tipo de garantía	2,00%	
Teléfono de ayuda	1,00%	
Nota parcial		100,00%

Calidad

Precios en los diferentes operadores de telefonía y cálculo de nota precio/calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

LG HB620T		Nota
		7,34
79,05% / 81,50% ; 78,05% / 80,30%		5,86
Según norma; no según norma (-73 dBm0p) / -59 dBPa(A) / insensible		7,90
Según norma / según norma / mal sonido		8,24
0,59 W/kg; 0,45 W/kg - 0,45 W/kg / 0,8		7,36
Tribanda / sí / no (no)		6,20
4 / sí / no / sí / sí		9,00
Apreciable / sí / sí / 61 dBA; sí		7,94
Sí / sí / no / sí		7,00
340 h / 310 h / 266 h / 18 h / 5 h		8,02
3 h / 4 h / 3 h / 121 m / sí		6,92
+ Fidelidad de color		4,72
+ Algo borrosas		
No tiene zoom ni autoenfoco		5,75
+ Aceptable calidad de sonido		
Tiene radio FM		
Lee Mp3, Aac, Wma y MIDI		7,85
+ Completas funciones de agenda y calendario		
Bluetooth estéreo		
Lector tarjetas micro SD		8,98
+ Completo y rápido navegador		
No visualiza adjuntos Pdf, Doc, Xls ni PowerPoint		6,37
+ Manejo sencillo		
No tiene manejo por voz		7,47
+ Buena calidad de imagen		
Sensible a los reflejos		8,77
3,4 x 4,1 cm (pequeña para TV)		
+ Muchas teclas independientes		
Buen tacto y respuesta a la presión		5,05
+ Dimensiones 55 x 18 x 88 cm		
Peso 104 gramos		
Razonablemente resistente		5,33
2 años		6,00
Reparación en el distribuidor		4,00
902 500 234		6,00
		7,04
		7,04

Notable

No disponible	-
Notable	279,00 € ¹
Sobresaliente	129,00 € ¹
No disponible	-
379,00 € ¹	Bien

¹ A partir de este precio, portabilidad del número desde otro operador. Ofertas exclusivas de The Phone House.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Brothers in arms Hell's Highway

En resumen: la tercera entrega de esta serie de simuladores bélicos vuelve a situarse en la Segunda Guerra Mundial. En esta ocasión todo empieza con una operación conjunta de los ejércitos británico y estadounidense, en la que tres compañías de paracaidistas saltarán en Holanda, tras las líneas enemigas, para intentar romper sus defensas y debilitar su vanguardia, algo tan importante como complicado.

Las decisiones más ton-tas suelen ser las que, al final, más te cambian la vida. Por ejemplo, puedes pasar varios años de tu adolescencia intentando decidir qué vas a estudiar en la Universidad. Si te quedarás a vivir en tu ciudad de toda la vida o, por el contrario, emigrarás a la capital a la busca y captura de tus sueños más ambiciosos. Incluso puedes pensar que la decisión más importante de tu vida es tener hijos o no hacerlo. Todas estas dudas son importantes, claro, y en buena medida pueden afectar al resto de tu vida, pero no tanto como pueden llegar a hacerlo las pequeñas decisiones que

tomas varias veces al día.

Yo, por ejemplo, dediqué mucho tiempo a cada una de esas tribulaciones. Tanto fue así que, incluso, creo que me perdí otras muchas cosas que pasaron por delante de mis narices y que, por estar enfrascado en mis pensamientos, no pude ver hasta demasiado tarde.

Un giro inesperado

Y resulta que, aunque no lo creas, nada de eso tuvo, en mi vida, la trascendencia que alcanzó una decisión tan simple como girar a la derecha. Sí, has leído bien, un simple giro cambió mi vida para siempre. De ha-

ber seguido recto, haber optado por el camino de la izquierda o, incluso, haber dado media vuelta y haber regresado deshaciendo el camino andado, nunca habría pasado por delante de esa oficina de reclutamiento. No habría conocido a Stan y a Carter, esos dos jóvenes soldados que, al pie de aquel lugar, invitaban a todo el mundo a entrar y a informarse sobre las ventajas de alistarse. No habría conocido al sargento Kovalski, un tipo de aspecto afable y bonachón que, al pasar de la oficina al cuartel, resultó ser una de las personas más difíciles que he conocido en toda mi vida.

¿Sabes lo más curioso de todo? Creo que el descubrimiento de la trascendencia de las cosas pequeñas lo hice entonces, en ese mismo momento. Supe, cuando Carter

y Stan me daban palmadas en la espalda y me acompañaban al entrar, que debía haber tomado otro camino. Fui perfectamente consciente de que mi vida cambiaría para siempre en el mismo momento en el que decidí sentarme en aquella silla y escuchar a Kovalski. Recuerdo que un escalofrío recorrió todo mi cuerpo a medida que revisaba todos los papeles que estaba a punto de firmar.

En aquel momento descubrí que, si hubiera tomado otro camino, quizá las cosas que hoy me ocurren estarían más relacionadas con todas aquellas decisiones importantes que tomé un día, y no con la elección de un camino.

Hoy podría estar en un cómodo despacho, con secretaria y cobrando una fortuna. Pero, en vez de ello, acabo de tirarme en paracaídas sobre Holanda, ¿qué te parece?



Mantenerse a cubierto es una habilidad clave para avanzar hacia una posición bajo el fuego enemigo.

Así es el juego



1 ¿Quién dijo que las calles son para los peatones? Prepárate para que cada calle, cada cruce y cada callejón, se conviertan en un nido de ametralladoras en el que tendrás que jugar la vida para conseguir "hacer limpieza" y proseguir con tu paseo hacia la avenida de la Victoria.



2 Las trincheras pueden salvarte (y seguro que lo harán) en múltiples ocasiones. Sin embargo, tampoco pienses que tras ellas no te puede ocurrir nada. Basta con un poco de armamento pesado para convertir un montón de sacos en un montón de polvo. Permanece atento a las explosiones.



3 En ocasiones es imposible establecer tus propias defensas. En tal caso, lo más recomendable es que examines el terreno (rápido, eso sí, antes de que te disparen) y aproveches cualquier tipo de construcción para resguardarte tras ella. Sólo de esa manera podrás salir vivo de ésta.



4 En la guerra no todo es disparar. A veces tendrás que preocuparte por tus compañeros, especialmente cuando alguno de ellos sea herido. En tal caso, piensa en lo que te gustaría que hicieran si fueras tú el que quedaría tendido en medio del campo de batalla. Rescátalo.



5 En algunas ocasiones no podrás protegerte de ninguna manera de las explosiones. En tal caso, lo mejor, lo más seguro que puedes hacer, es correr tan rápido como puedas en dirección contraria. Y, si te da tiempo, avisa a tus compañeros para que hagan exactamente lo mismo que tú.

Direcciones online

En las páginas web que te indicamos a continuación, podrás encontrar información útil e interesante relacionada con el juego, sus creadores y otros datos.

www.es.ea.com	Página web del productor y distribuidor
www.gearboxsoftware.com	Página web del desarrollador
www.brothersinarmsgame.com	Página oficial del juego
www.youtube.com/watch?v=QBcDFgi135U	Canal del juego en YouTube
http://es.wikipedia.org/wiki/Brothers_in_Arms:_Hell's_Highway	Página sobre el juego en castellano
www.gametrailers.com/game/2577.html	Trailers del juego

Nombre del juego

Desarrollador / productor

Distribuidor

Disponible para

Requisitos de sistema

Indicado para procesador / RAM y sistema operativo (según fabricante)

Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)

Calidad del juego

(opinión de la Redacción) **58,00%**

Gráficos

Nivel de detalle de los personajes 3,00%

Nivel de detalle de los escenarios y entornos 3,00%

Animación y movimiento de los personajes 2,00%

Efectos especiales 2,00%

Tecnología 3,00%

Sonido **7,00%**

Música 2,00%

Efectos de sonido 3,00%

Diálogos y voces 2,00%

Jugabilidad **38,00%**

Periodo de aprendizaje básico 6,00%

Vida del juego 6,00%

Argumento 4,00%

Realismo 3,00%

Intensidad 3,00%

Variedad de situaciones 3,00%

Comportamiento de los adversarios (IA) 6,00%

Textos y subtítulos 2,00%

Control adecuado y respuesta 5,00%

Manual de instrucciones

Comentario 2,00%

Compatibilidad de sonido

Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado 10,80%

Rendimiento de vídeo

Comentario 10,80%

Posibilidades de configuración

Menús de configuración en castellano 1,00%

Ajustes de resolución / profundidad de color 1,00%

Ajustes de música y efectos de sonido 1,00%

Ajustes de dificultad 1,00%

Otros datos

Variedad de elementos del juego 2,00%

Posibilidad de guardar la partida 2,00%

Dispositivos de control compatibles 1,00%

Idioma 2,40%

Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)

Instalación

Dificultad de la primera instalación 2,00%

¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes) 0,50%

¿Indica espacio libre existente en disco? 0,50%

Desinstalación (datos restantes) 1,00%

Idioma de las instrucciones de instalación 1,00%

Servicios de atención al cliente

Teléfono de asistencia técnica 1,00%

Ayuda en Internet 1,00%

Nota media

100,00%

Corrección positiva/negativa

Brothers in arms Hell's highway

Gearbox software / Ubisoft

Ubisoft

PC, PS3, Xbox 360

Notable → **8,46**

Suficiente

39,95 €

39,95:8,46=4,72=Suficiente



Transparencia y protección

Las autoridades nacionales deberán exigir a los operadores que pongan gratuitamente a disposición de sus abonados aplicaciones de protección o filtrado fiables. El objetivo de esto es controlar el acceso de los niños y luchar contra el spam, dando la posibilidad de emprender medidas legales contra los que envíen publicidad sin consentimiento expreso del usuario (fax, email, sms o mms). Además, los proveedores tendrán la obligación de informar claramente de sus tarifas y facilitar a éstos el cambio de operador de telecomunicaciones conservando el número, en sólo un día tras haberlo solicitado. También se limita a dos años el tiempo de duración de los contratos con las compañías, y se pide a éstas que informen a sus abonados sobre cualquier tipo de restricción en el acceso, el uso o la distribución de contenidos, servicios y aplicaciones lícitas, como que el operador móvil no permita llamadas de voz sobre IP.

Protección de datos

A partir de que se aprueben definitivamente las

Bajo control

Sumario

El paquete Telecom	86
Cartas de los lectores	88
Glosario, anunciantes y premiados	89
Guía de productos probados	90
Direcciones	94
Precios de mercado	96

Según afirma la Eurocámara, las enmiendas propuestas a la actual ley de Telecomunicaciones en Europa fomentarán la competencia y los derechos de los usuarios. Te contamos en qué consisten.

Desde hace algunos meses, varios foros y asociaciones de internautas han estado manifestado abiertamente su temor ante algunas de las medidas propuestas por diputados europeos, aprobadas finalmente el pasado 24 de septiembre, que pretendían introducir algunas enmiendas a la actual legislación sobre las Telecomunicaciones, que data de 2002. Desde entonces hasta la fecha ha llovido mucho; el mercado ha madurado y el sector se ha hecho fuerte, pero también se enfrenta a retos, como el mejor servicio al usuario, el traspaso de la tecnología analógica a la digital y la competencia de países como Chi-

na. La controversia surgió principalmente a raíz del informe del diputado británico Malcolm Harbour, quien proponía que se redactara un texto informativo para advertir a los usuarios de Internet sobre la vulneración de los derechos de autor, otros usos ilícitos (como el phishing o la pornografía infantil) y la difusión de contenidos nocivos a través de la red. El temor era que eso desembocase en medidas como las que han aplicado países como Gran Bretaña o Francia, llegando incluso a cortar la conexión a los que descarguen contenidos ilegales. Sin embargo, lo cierto es que la propuesta de la Comisión sólo implica un aviso, considerado además necesario ante el aumento de las actividades delictivas que se producen en el medio online. Harbour ha insisti-

do en que con esto no se pretende dar poder a los Estados Miembros para tomar medidas concretas sino que, como hasta ahora se venía haciendo, los países miembro son los que deciden el alcance de las posibles penalizaciones y sanciones. En España, los tribunales ya han considerado, en sentencia firme, que enlazar a redes P2P no es ilegal.

En cuanto al resto de las propuestas, vamos a detenernos punto a punto en lo más significativo.

Harbour considera que las medidas propuestas beneficiarán a los pequeños operadores, favoreciendo la competencia.



nuevas medidas, los operadores estarán obligados a informar inmediatamente a la autoridad nacional pertinente, de cualquier tipo de violación de la seguridad de los datos personales. Si se tratase de una violación grave, además, deberán infor-

mar a todas las personas afectadas. El proveedor tendrá que informar cada año a los usuarios afectados todas las violaciones en la seguridad de sus datos personales. Se indica además que la protección de datos también debe incluir las redes privadas de acceso público (Face-



Los usuarios de telecomunicaciones podrán cambiar de compañía en un solo día manteniendo su número.

book, MySpace, etc.), y no sólo las públicas como hasta ahora, ya que estas redes, que acumulan gran cantidad de información y gustos personales, son igualmente susceptibles de ataques. Lo que no se determina en esta propuesta es si la dirección IP es un dato personal o no, por lo que se ha pedido a la Comisión un estudio en pro-

fundidad para determinar los casos en los que sí se considerarían personales.

Número de emergencias

El 112 como número de emergencias está disponible en toda la UE gratuitamente desde 2002 pero, ahora, se pide que el número sea accesible desde cualquier equipo de comunicación electrónica, lo que incluiría a los operadores de VoIP, entre otros.

También se introduce un número directo europeo para informar de la desaparición de niños; será el 116000, accesible para discapacitados. Igualmente se promueve la creación de un número gratuito para informar del robo de un terminal y suspender el servicio relacionado.

Uso del espectro

Con el próximo traspaso de la radiodifusión analógica a digital, será posible emitir muchos más contenidos en un menor espectro. Se calcula que, tras esto, podrían quedar libres entre 300 y 375 MHz. El espectro, que es propiedad de los Estados Miembros de la UE, mientras que los operadores sólo son arrendatarios de la licencia. Con la aplicación de la reforma, el espectro que no se utilice una vez hecha la transición volverá de nuevo al dominio público. Se pretende evitar con esto que las empresas especulen con el espectro sobrante, aunque



Con la aprobación de estas medidas, la Eurocámara pretende promover la competencia entre las empresas y los derechos de los usuarios, así como garantizar la protección de sus datos.

se prevé que los operadores tratarán de mantener la banda UHF, por ser la que mejor penetración tiene en edificios. Según el informe de la diputada italiana Patrizia Toia, el aumento de la eficiencia del espectro de la tdt permitirá reasignar alrededor de 100 MHz del dividiendo digital a servicios móviles de banda ancha, así como a otros servicios como la seguridad pública, la identificación por radiofrecuencia (datos RFID que, en principio, no son personales) y las aplicaciones de seguridad en carretera. Los países de la UE podrán, con el espectro liberado, reforzar la administración, la sanidad, y la educación en línea, lo que favorecerá el recorte de la brecha digital que afecta fundamentalmente a las poblaciones más aisladas.

Neutralidad del servicio

Este punto se refiere a la obligación de los Estados Miembros de garantizar

que toda tecnología o servicio pueda utilizar cualquier frecuencia disponible para los servicios de comunicación electrónica, pero de acuerdo con los planes nacionales de atribución de frecuencias y las normas de la Unión internacional de las telecomunicaciones.

Separación funcional

Se trata de una medida excepcional que sólo se aplicará cuando tanto la Comisión como el BERT confirmen que ninguna otra medida ha garantizado la competencia efectiva. En tal caso, se podrá imponer a una empresa

Tendrá que planificarse estratégicamente, coordinarse y armonizarse el uso del espectro radioeléctrico en la UE.



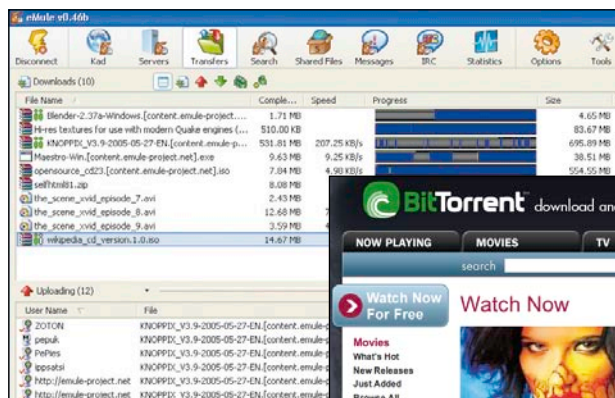
Organismo regulador

A propuesta de la española la Pilar del Castillo, se insta a crear un Organismo Europeo de Reguladores de Telecomunicaciones (BERT). El BERT "velará por una acción coherente", lo que se considera más importante a la hora de valorar la proporción de las sanciones que se impongan. En este sentido, si la Comisión considera que la regulación de una autoridad nacional obstaculiza el mercado único, y el BERT también lo considera así, la Comisión podrá obligar a la autoridad nacional a modificar su propuesta.

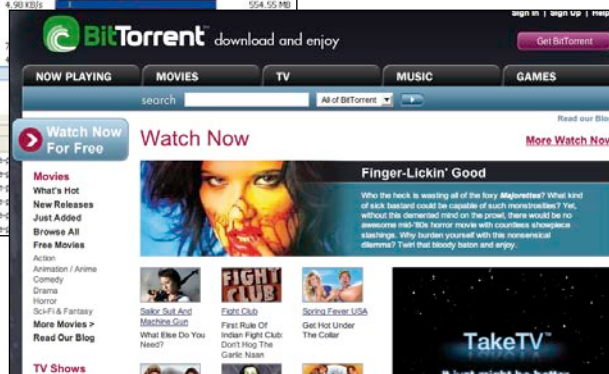
vertical la obligación de separar sus servicios de red de los demás servicios, con la creación de una empresa económica distinta para gestionar el acceso a las redes.

Nuevas redes

Se ha pedido que se incentive la financiación de nuevas redes de fibra óptica, para lo que se piden más "inversiones en nuevas redes de alta velocidad que favorezcan la innovación en servicios de Internet ricos en contenidos y que refuercen la competitividad internacional de la UE".



Los operadores deberán informar a sus usuarios de los riesgos del uso del sistema, incluyendo la descarga de contenidos protegidos.





Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Precio del i-Cube de Woxter

En el número 258 de Computer Hoy aparece el disco duro multimedia i-Cube XP-Div 35 REC, de Woxter, a un precio de 220 euros y, sin embargo, pone en la ficha que tiene una capacidad de 1 Tb, pero no lo encuentro en ninguna tienda por ese importe, ¿me pueden confirmar si es correcto el precio que aparece?

Carlos Manuel Navas
(email)

Nota del director:

Lo cierto es que se produjo un fallo tanto en la información recibida por parte del fabricante como en la redacción a la hora de realizar la

El disco duro multimedia i-Cube de 1 Tb, de Woxter, quedó ganador en nuestra comparativa del nº 258, y su precio correcto es de 320 euros.



comprobación de los datos. El modelo probado en nuestro laboratorio fue el de 1 Tb, sin embargo el nombre del producto y el precio que se indicaban en la información que se nos envió, corresponden al modelo de 500 Gb. Por esta razón todos los datos que aparecen en la ficha y en la tabla de la comparativa se refieren al Woxter de 1 Tb, cuyo precio real es de 320 euros, y es el modelo de 500 Gb, cuyo nombre se "coló" en la comparativa, el que tiene un precio de 220 euros.

Infinitamente cabreado

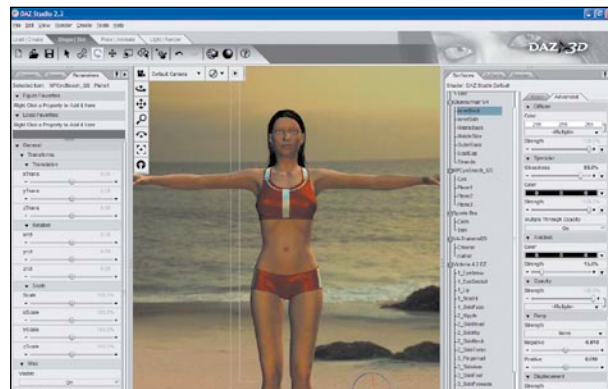
Titulo así mi carta ya que es lo que quiero transmitirles. Soy lector suyo desde los comienzos y creo recordar que no me falta ninguna de sus revistas.

Aunque considero que ahora soy un usuario avanzado, sigo comprando su revista, pero debo indicarles que de un tiempo a esta parte noto que está perdiendo totalmente mi interés y ¿por qué? Sinceramente, sus contenidos me parecen pobres, totalmente comerciales y cada vez más, la información que se facilita es demasiado escueta. Por ejemplo, su artículo sobre programas de diseño 3D publicado en el número 257. Cuando te introduces en el artículo lo único que descubres es una mísera comparativa de cuatro programas y pocos datos.

Como diseñador gráfico que soy me interesa el 3D, cuando descubro que en sólo dos páginas se describe la instalación de DAZ Studio pero no se dice nada del programa Poser, que es su "padre" y, además, no se explica en absoluto cómo instalar contenido nuevo, que es mas que difícil, ni de cómo crear una forma geométrica, si no que se limitan a dar un paseo por las opciones preestablecidas del programa, del cual no hace falta saber mucho y que, en definitiva, no vale para absolutamente casi nada.

Por favor les ruego que en próximos reportajes no se limiten solamente en la presentación "comercial" de programas conocidos, están tomando un mal camino y deseo que "mi" Computer Hoy, la cual considero

llevan con nosotros muchos años y quieren ampliar sus conocimientos, están precisamente secciones como Computer Experto, Redes o Tecnología, aportan más detalles técnicos sobre los temas tratados, pensando en usuarios mucho más familiarizados con la tecnología. Algunos ejemplos recientes son el curso sobre cómo montar tu propio PC que publicamos a partir del nº 246, el reportaje sobre cómo funcionan los firewalls del nº 251, o el práctico sobre cómo identificar los procesos peligrosos, del nº 243 y, en este mismo número la sección de Tecnología, Hardware o las Dudas de los lectores sobre redes P2P.



El programa de diseño DAZ 3D es una aplicación gratuita que, además, es bastante asequible en cuanto a uso.

mía, regrese a sus fueros, amena y autodidacta como era antes.

Pedro Pardo
(email)

Nota del director:

A lo largo de los 10 años que ahora cumple esta revista, muchos lectores han ido creciendo con nosotros y, con el tiempo, hemos buscado ir sacando artículos y reportajes que cubran los intereses de los distintos tipos de perfiles que nos leen, pero sin olvidar que Computer Hoy está, principalmente, dirigida a usuarios noveles. Para aquellos que



Es comprensible que para los usuarios más avanzados, algunos de los artículos publicados, dirigidos sobre todo a aquellos lectores con conocimientos a nivel usuario, les parezcan escasos y no les aporten nada nuevo. Es el caso de la comparativa de software de diseño en 3D publicada en el número 257 para un diseñador gráfico. Precisamente no hablamos de Poser, ya que trata de una aplicación mucho más sofisticada, a la que muchos lectores no profesionales no podrían sacarle todo el partido que ofrece. Sin embargo, en breve tenemos previsto hacer un paso a paso sobre 3D, mucho más en detalle, con la que los lectores interesados en el diseño gráfico puedan sacarle mucho más partido a esta aplicación.

Nota: Magic Speed

En el suplemento con CD que venía junto con el número 256 de Computer Hoy, se incluía la aplicación Magic Speed, junto con un número de activación de licencia para la versión completa. Hemos recibido numerosos correos de lectores indicando que, a pesar de introducir correctamente el código indicado, el registro señalaba que se trataba de un código erróneo, y no era posible entonces realizar la operación. En Computer Hoy hemos intentado ponernos en contacto

con el fabricante para buscar una solución y, aunque éste no nos ha contestado, entendemos que el problema puede haberse debido bien a que el número de licencia facilitado tenía un número limitado de activaciones, o bien a que el tiempo de duración de la misma era menor de lo debido, razón por la cual muchos usuarios no han podido llegar a disfrutar del uso de esta aplicación. Lamentamos mucho las molestias involuntarias ocasionadas por esto a los lectores de Computer Hoy.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Mulas	66
Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"	

Término	Página	Posición
Botnet	66	4
Exploit	66	3
Fat	32	1
iFrame	66	2
Mulas	66	1
NTSF	32	2
Partición	32	3

¿Qué es...?

01 Mulas

Se denomina así a las personas que, con o sin conocimiento de los hechos, recaudan el dinero que se obtiene mediante técnicas de phishing. Estas personas son captadas por las bandas

Ganadores de...

Tell me more Chino

Antonio Miguel Fernández López, (Lodosa, Navarra)

José Antonio Jaén Jaén, (Elche, Alicante)

Juan José Sandoval Toro, (Toledo)

Domingo Varo Rivas, (Barbate, Cádiz)

Autodefinido nº 259 (P. oculta: cracker)

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a

Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad


Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	32 y 33	LG Electronics	11
Ahtec	107	Los Sims nº 13	81
Alternate	82 y 83	Magix	21
Atlas Informática	99	MGE OPS	47
AVG España	103	Micronet	43
Calle 13	13	Movisexy	104
Computer Hoy Juegos Nº 91	77	Mr. Micro	41
Conceptronic	45	OVH	29
Cursos Audiovisuales VNQ	105	Panda Security	53
Dell Computer	9	Piensa Solutions	39
D-Link	93	Sports Cars Nº 1	75
Dynos Informática	49	Strato	23
Ever PC	102	Suscripciones	95
Extrecom	98	Transcend	19
FX Interactive	108	Verbatim	101
Hauppauge	89	Zonadual	100
HP	2	-	-


En la edición impresa, este era un espacio de publicidad


Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **J** Precio rebajado **X** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Ubisoft Mont.	Assassin's Creed	Sb	59,95 €	253
2	Take2	Bioshock	Sb	29,95 €	235
3	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
4	Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
5	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
6	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
7	Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245
<p>Última entrega de uno de los shooters más populares de los últimos años. Acción en tres dimensiones.</p> 					
8	Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
9	Bioware	Mass Effect	Sb	49,95 €	256
10	Microsoft	Halo Combat Envolv	Sb	49,99 €	143
11	Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209
12	505 Games	ARAMA Armed Assault	Sb	39,95 €	221
12	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sb	44,95 €	198
14	Aspyr/Neversoft	Guitar hero III Legends	Nt	69,95 €	255
15	Novalogic	Black Hawk Down	Nt	Descatalog.	124
16	GSC/THQ	Stalker	Nt	49,95 €	222
17	Proein	Doom 3	Nt	39,95 €	157
18	T. Hill / Midway	John Woo P. Strangeworld	Nt	49,95 €	239
19	EA Games	El Padrino	Nt	49,95 €	196
20	Bungi/M. Games	Halo 2	Nt	54,99 €	231
► 21	Ubisoft	Brothers in arms Hell's H.	Nt	39,95 €	261
22	Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Nt	49,95 €	166
22	Remedy	Max Payne 2	Nt	49,95 €	137
24	EA Games	Medal of Honor Airborne	Nt	49,95 €	236
25	Radical E.	Scarface	Nt	39,99 €	216
25	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Nt	49,95 €	144
27	Ubi Soft	FarCry	Nt	19,95 €	146
28	EA Games	007 nightfire	Nt	44,95 €	118
29	Activision	Los señores Sith	Nt	49,95 €	170
30	Ubi Soft	Silent Hunter 4	Nt	19,95 €	227
30	VirginPlay	Painkiller	Nt	44,95 €	149
32	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Nt	45,95 €	167
32	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Nt	44,95 €	173
34	Havok / Sierra	Time Shift	Nt	19,95 €	248
35	Eidos	Hitman Contracts	Nt	Descatalog.	154
36	Take Two	El código Da Vinci	Nt	19,99 €	203
36	VirginPlay	Area 51	Nt	39,95 €	177

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
38	Proein	Lost Planet Colonies Ed.	Nt	29,95 €	257
39	Ubi Soft	Brothers in arms Road... 30	Nt	44,95 €	171
40	Virgin Play	Pariah	Nt	39,95 €	181
41	Proein	Worms 4 Mayhem	Nt	29,95 €	184
42	Proein	Shellshock Nam'67	Nt	44,95 €	158
43	Atari / Eden G.	Alone in the dark	Nt	49,95 €	258
44	Darkworks	Cold Fear	Nt	19,95 €	175
45	Activision	Conflict Desert Storm II	Nt	44,95 €	138
46	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Nt	Descatalog.	163
47	Microsoft	Shadowrun	Nt	49,95 €	234
48	Midway	Hour of victory	Bn	29,95 €	250
49	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bn	49,95 €	120
50	Activision	X-MEN 2	Bn	47,95 €	129
51	Brat Design	Breed	Bn	9,9 €	151
52	Micronet	Skyzo	Bn	19,95 €	125
53	Activision	Star Trek Elite Force II	Bn	47,95 €	130
Aventuras gráficas					
1	Pendulo S. / FXI.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
5	Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
6	Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
7	Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
5	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
6	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
7	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
8	Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
9	Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
10	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
11	Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
12	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197
13	Miit Ent. / EA	SimCity Societies	Nt	49,95 €	246
<p>Nueva versión del juego Sim City. Incluye todas las funciones de su predecesor, con un toque de los juegos clásicos de los Sims.</p> 					
14	LucasArts	El Imperio en Guerra	Nt	49,95 €	199

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
15	FX Interactive	Port Royale 2	Nt	19,95 €	180
16	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Nt	49,95 €	192
17	Proein	Full Spectrum Warrior	Nt	49,95 €	162
18	Pyro	Commandos 3	Nt	19,95 €	134
19	Microsoft	Rise of Nations	Nt	29,99 €	126
20	Ubi Soft	Silent Hunter 4: W.O.T.P.	Nt	19,90 €	227
21	Haemiont G.	Imperium III	Nt	19,95 €	164
22	Media Mobster	Gangland	Nt	Descatalog.	160
23	Eidos	Hitman 2	Nt	Descatalog.	112
24	Proein	Imperium	Nt	9,95 €	110
25	FX Interactive	Imperium II	Nt	9,95 €	141
26	Proein	Warhammer 40.000	Nt	49,95 €	161
27	Activision	Empires	Nt	49,95 €	140
28	Data Becker	Castle Strike	Nt	4,95 €	147
29	Microsoft	Age of Mythology	Nt	29,99 €	117
30	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Nt	49,95 €	169
31	EA Games	El señor de los anillos	Bn	49,95 €	169
Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
4	EA Games	Los Sims y sus hobbies	Nt	29,95 €	251
5	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
6	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219
7	Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95 €	182
8	Atari	7 Sins	Nt	19,99 €	182
Rol					
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2	Pirinha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
<p>En esta tercera entrega, el protagonista puede decidir entre enfrentarse a los orcos o aliarse a ellos.</p> 					
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
5	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Nt	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbon	Sb	49,95 €	217
3	Codemasters	Racedriver GRID	Nt	49,95 €	259
4	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
5	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
6	Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95 €	142
8	Sega Rally S.	Sega Rally	Nt	49,99 €	238
		Competición de rallies de alto nivel. Emoción, rivalidad y toda clase de obstáculos en el mejor juego de rally de la firma Sega.			
9	Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95 €	179
10	Codemasters	Collin McRae rally 04	Nt	9,95 €	145
11	Nadeo	Trackmania United	Nt	29,95 €	225
12	Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Nt	39,95 €	189
13	EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Nt	44,95 €	116
Simuladores deportivos					
Baloncesto					
1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120
Fútbol					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
2	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
3	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127
Tenis					
1	Sega	Virtua Tennis 3	Nt	37,99 €	226
Deportes náuticos					
1	Nobilis Iberica	32 nd America's Cup	Nt	27,99 €	228
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229
Simuladores sociales					
1	EA Games	Spore	Sb	49,95 €	260
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Casio	Exilim EX-F1	Nt	799,00 €	257
2	Ricoh	R8	Nt	329,00 €	254
3	Canon	PowerShot G9	Bn	525,00 €	248
4	Panasonic	Lumix DMC-FS5	Bn	250,00 €	258
5	Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
6	Sony	DSC-H10	Bn	280,00 €	254
7	Canon	Digital Ixus 960 IS	Bn	389,00 €	260
8	Nikon	Coolpix P5100	Bn	349,00 €	247
9	Samsung	NV24HD	Bn	299,00 €	261
10	Olympus	μ1010	Bn	269,00 €	253
11	Canon	Digital Ixus 80 IS	Bn	269,00 €	251
12	Canon	PowerShot A560	Bn	Descatalog.	244
13	Kodak	EasyShare V1253	Bn	Descatalog.	246
14	Olympus	μ790SW	Bn	299,00 €	250
15	Casio	Exilim EX-Z77	Bn	149,00 €	246
16	Nikon	Coolpix S500	Bn	199,00 €	240
17	Casio	Exilim EX-S10	Bn	249,00 €	253
18	Nikon	Coolpix S550	Bn	249,00 €	255





Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
19	Samsung	L830	Sf	179,00 €	241
20	Fuji	Finepix Z10fd	Sf	Descatalog.	245
21	Kodak	EasyShare M873	Sf	Descatalog.	240
Catalogadores de fotografías					
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Nt	Descatalog.	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Nt	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Nt	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P.Album 5.01	Nt	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Nt	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bn	Descatalog.	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bn	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bn	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Sf	Descatalog.	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Sf	19,95 €	156
Lectores de tarjetas de memoria					
1	Lexar	Multi-Card Reader	Bn	28,90 €	153
2	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bn	Descatalog.	153
3	Trust	720 USB Card R/W pro	Bn	Descatalog.	153
4	Genius	CR-820U	Bn	19,95 €	153
5	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bn	12,50 €	153
6	VIPOWER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bn	12,90 €	153
7	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bn	15,70 €	153
8	Trust	630 USB 2 Card Reader	Bn	Descatalog.	153
9	iWill	CRS11	Bn	14,99 €	153
Marcos digitales de fotos					
1	Toshiba	Portable TV/DVD-SD-P120T	Nt	399,00 €	260
2	Philips	7FF2CMI/00	Nt	149,00 €	247
		Marco de fotos con pantalla de 7 pulgadas con gran calidad de imagen. Integra un lector de tarjetas y una toma USB para el PC.			
3	Samsung	SPF-105P	Bn	219,00 €	256
4	Kodak	SV710	Bn	Descatalog.	252
5	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	110,00 €	241
6	Telefunken	Digiframe 14" DPF14001	Bn	299,90 €	258
7	HP	df750a2	Bn	129,99 €	251
8	Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	229,00 €	239
9	Agfa	AF5070M BT	Bn	155,99 €	249
Papel fotográfico					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 €	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Nt	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189
11	HP	Photo Paper Glossy	Nt	6,90 €	189




Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	Apli	Glossy Paper 180G	Nt	8,50 €	189
13	Canon	Photo Paper Plus Glossy	Nt	4,98 €	189
14	Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Nt	5,12 €	189
15	Ilford	Smooth Pearl Paper	Nt	8,90 €	189
16	Apli	Photo Bright Paper 240G	Nt	6,96 €	189
17	Inktec	Premium Silky Photo Paper	Nt	6,29 €	189
18	Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bn	Descatalog.	189
19	Kodak	Picture Paper	Bn	5,99 €	189
20	HP	Prem. Plus Photo P. High Gl.	Bn	17,50 €	189
		Papel de alta calidad de la marca HP. Ofrece soporte duradero y fiable para imprimir fotografías. Su acabado es ultra brillante.			
21	Kodak	Premium Photo Paper	Bn	10,99 €	189
22	Fuji	Prem.Plus Photo P. Prof.	Bn	Descatalog.	189
23	Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Sf	4,90 €	189
24	HP	Everyday Photo Paper	Sf	Descatalog.	189
Programas de edición de vídeo					
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Nt	Descatalog.	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Nt	1.040,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Nt	Descatalog.	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bn	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bn	Descatalog.	117
6	Roxio	Video Wave	Bn	Descatalog.	117
7	Dazzle	MoviStar 5	Bn	Descatalog.	117
8	Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bn	Descatalog.	117
9	Data Becker	Vídeo Edición Profesional	Bn	Descatalog.	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bn	Gratuito	117
Programas para copiar DVD vídeo					
1	Nero	Nero Reloaded	Nt	Descatalog.	174
2	Elby	Clone DVD	Nt	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bn	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bn	Descatalog.	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bn	Descatalog.	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Bn	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Sf	14,99 €	174
Reproductores DVD portátiles					
1	Blusens	P.56	Nt	249,00 €	261
2	Philips	PET835	Nt	350,00 €	235
3	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog.	205
4	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	240,00 €	204
5	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
6	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
7	Grundig	DVD-P 7500	Bn	Descatalog.	201
8	Energy Syst.	Xpression Mobile 1400	Bn	119,00 €	201
9	Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bn	Descatalog.	201
10	Redbell	DVP 7XR	Bn	Descatalog.	201
11	Sigmathek	PDX-1100	Bn	Descatalog.	201
11	BestBuy	Easy Home DVD Portable	Bn	139,99 €	201



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Reproductores multimedia domésticos					
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	Descatalog.	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	Descatalog.	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bn	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bn	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bn	Descatalog.	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bn	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	In	Descatalog.	180
Retoque de imágenes					
1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181
Revelado online					
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Sf	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Sf	34,25 €	183
Sonido					
Altavoces para reproductores Mp3					
1	Parrot	DS3120	Nt	179,00 €	259
2	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
3	Conceptronic	Sound on the go	Bn	19,90 €	249
4	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
<p>Esta base con altavoces está pensada para reproductores iPod, aunque permite enchufar cualquier otro por minijack.</p> 					
5	Trust	SP-4200	Bn	79,95 €	259
6	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
7	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236
Auriculares					
1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	64,96 €	234
2	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234
Auriculares con micrófono					
1	Rainbow	Bass Vibration Headset	Nt	19,95 €	260
2	Trust	USB Headset HS-4200	Nt	34,95 €	260
Bases multimedia					
1	NextBase	Media22	Nt	429,00 €	255
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Creative	Decoder DDTs-100	Nt	149,00 €	149
Dispositivos de streaming de audio					
1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247
2	OXX	Tube Wireless Music Centre	Bn	259,00 €	252
Organizadores de música					
1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Nt	Descatalog.	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Nt	Descatalog.	135
3	Roxio	Audio Central	Bn	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bn	Gratuito	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bn	Gratuito	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bn	Descatalog.	135
7	Microsoft	Windows Media Player 9	Bn	Windows	135
8	J.M. & MAC T.	MPEG Audio Collect. 2.92	Sf	5,00 €	135
9	Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Sf	25,60 €	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Sf	18,76 €	135
Programas para limpiar sonido					
1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Nt	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Nt	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bn	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bn	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bn	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bn	Descatalog.	130
7	Finson	Music Cleaner	Sf	Descatalog.	130
Reproductores Mp3					
Hasta 2 Gb					
1	Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
4	Woxter	i-Move 545	Bn	78,60 €	260
5	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 €	226
6	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233
7	Transcend	T.Sonic 530	Bn	39,50 €	227
8	Blusens	G12	Bn	99,00 €	231
9	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	44,99 €	229
Hasta 4 Gb					
1	Creative labs	ZEN Mozaic 4 Gb	Bn	79,90 €	261
2	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
3	Ingo Devices	Mp4 Glam 4 Gb	Bn	49,90 €	261
Reproductores Mp3 con vídeo					
Hasta 8 Gb					
1	LG	T80	Bn	299,00 €	248
2	Cowon	D2 8 Gb	Bn	256,00 €	244
3	Meizu	M6 SL 2 Gb	Bn	99,00 €	258
4	Apple	iPod nano 8 Gb	Bn	179,00 €	242
5	Energy Sistem	Inngenio 4000	Bn	129,00 €	244
Hasta 16 Gb					
1	Sony	NWZ-A829	Nt	319,00 €	253
<p>Reproductor multimedia con disco duro de 16 Gb. tiene pantalla táctil, conexión wifi, agenda, calendario y otras aplicaciones.</p> 					
Reproductores multimedia					
Hasta 32 Gb					
1	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
2	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235
Sistemas de altavoces 2.0					
1	Rainbow	Cobra 2.0 Speakers	Sf	12,95 €	254
Sistemas de altavoces 2.1					
1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	NGS	Crystal 2.1	Nt	49,00 €	250
4	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
5	Rainbow	Duo Powersound	Bn	Descatalog. x	240
6	Creative	Inspire A200	Bn	34,68 €	253
7	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
<p>Sistema 2.1 para PC. Incluye un mando por cable con conexión para un iPod y otros reproductores.</p> 					
8	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
9	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
10	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240
11	Altec Lansing	SW-i2.1 1100	Bn	49,95 €	420
Sistemas de altavoces 5.1					
1	Airis	L 136 wireless	Sf	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Sf	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Sf	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Sf	89,90 €	180
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Sf	Descatalog.	180
6	Biswal	N-51HS	Sf	Descatalog.	180
7	Energy Sist.	Cinne 1000	Sf	39,90 €	180
8	Cyber A.	CA-5150	Sf	Descatalog.	180
9	Philips	MMS460	Sf	89,90 €	180
Teléfonos móviles con reproductor Mp3					
1	Sony Eric.	W800i	Bn	459,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bn	Descatalog.	192
3	Nokia	6230i	Bn	199,00 €	192
4	Motorola	Rokr	Sf	266,80 €	192
5	Siemens	M 75	Sf	250,00 €	192
Telecomunicaciones					
Adaptadores bluetooth					
1	Conceptronic	CBTU2	Nt	Descatalog.	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Nt	Descatalog.	187
3	Sitecom	CN-521	Bn	17,99 €	187
4	logear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
5	Linksys	USBTT100	Bn	Descatalog.	187
6	Zoom	4320	Bn	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bn	18,90 €	187
8	Trust	BT-1300TP	Bn	Descatalog.	187
9	Tucano	Dongle	Bn	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bn	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Sf	9,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Sf	14,90 €	187
Manos libres bluetooth					
1	Plantronics	M 3000	Nt	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Nt	Descatalog.	154
3	Jabra	Freespeak 250	Nt	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Nt	Descatalog.	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Nt	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Nt	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Nt	Descatalog.	154

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Gps para teléfonos móviles					
1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216
Navegadores Gps					
1	Mio	Digiwalker C710	Nt	Descatalog. ✗	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog.	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	Descatalog. ✗	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215
6	Acer	P610	Nt	Descatalog.	215
7	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Nt	349,00 €	215
8	Medion	PNA 410	Nt	Descatalog.	215
9	Zaapa	Navistar 5010	Bn	Descatalog.	215
PDA's con Gps					
1	HP	iPAQ rx5935	Nt	Descatalog.	216
		<p>Este PDA con GPS tiene wifi y bluetooth 2.0, su procesador es de 400 MHz, tiene 64 Mb de RAM y 2 Gb de ROM.</p> 			
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	Descatalog.	216
Programas de conexión del móvil al PC					
1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Eric.	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
Teléfonos IP					
1	Netgear	SPH200D	Nt	139,90 € ↓	224
2	Linksys	CIT400	Bn	Descatalog.	224
Teléfonos móviles					
1	Nokia	N95 8 Gb	Nt	599,00 € ↓	246
2	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
3	Nokia	6110 Navigator	Nt	309,00 € ↓	233
4	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
5	Nokia	E51	Nt	299,00 €	250
6	Nokia	6120 Classic	Nt	209,00 € ↓	241
7	Sony Ericsson	K850i	Nt	579,00 €	248
8	Apple	iPhone 3G 8Gb	Nt	315,00 €	257
9	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226
10	Nokia	6500 Classic	Nt	289,00 €	254
11	Sony Ericsson	T650i	Nt	417,00 €	255
12	LG	KU990 (Viewty)	Nt	469,00 € ↓	242
13	Samsung	SGH-G600	Nt	334,00 €	247
14	Nokia	6300	Nt	179,00 € ↓	227
15	Nokia	3110 Classic	Nt	109,00 € ↓	237
15	Nokia	5300 Express Music	Nt	139,00 € ↓	219
17	Motorola	Rokr E8	Nt	298,00 €	258
17	Sony Eric.	W850i	Nt	329,00 €	221
19	LG	HB620T	Nt	379,00 €	261

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En este número...

Publicamos información sobre 47 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.



Empresa	Teléfono	Online
1&1	902 882 111	www.1and1.es
Ahtec	902 423 424	www.ahtec.es
Alternate	91 201 32 32	www.alternate.net
Asus		www.asus.es
Atlas Informática	95 203 85 00	www.atlasinformatica.com
AVG España	902 104 936	www.avg-antivirus.es
Blu:sens		www.blusens.com
Calle 13		www.calle13.com
Conceptronic	902 154 975	www.conceptronic.net
Creative Labs		es.europe.creative.com
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	
Dell Computer	902 003 690	www.dell.es
D-Link	902 304 545	www.dlink.es
Dynos Informatica	902 364 096	www.dynos.es
Ever PC		www.everpc.net/
Extrecom		www.extrecomconsumibles.com
FX Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Hauppauge		www.hauppauge.fr/Spain
HP España	91 634 88 00	www.hp.es
HTC		www.htc.com/es
Ingo Devices S.L	93 719 53 83	www.ingodevices.com
Investrónica		www.investronica.es
LG Electronics España	902 500 234	www.lge.es
Lite-On		www.liteonit.com

Empresa	Teléfono	Online
Magix		www.magix.com
Memtec Ibérica	93 215 25 35	www.memtec-iberica.es
MGE OPS		www.mgeops.es
Micronet	91 761 23 60	www.micronet.es
Mr. Micro		www.mrmicro.net
OVH	902 106 113	www.ovh.es
Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Panda Security		www.pandasecurity.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Pioneer Electronics Iberia	93 739 99 00	www.pioneer.es
Plextor Europa		www.plextor-europe.com
Point of view		www.pointofview-online.com
Rim		www.rim.com
Samsung Electronics Iberia	902 101 130	www.samsung.es
Sony España	902 402 102	www.sony.es
Soyntec	902 889 209	www.soyntec.com
Strato		www.strato-alojamiento.es
Telcom		www.telcom.es
Transcend		www.transcend.nl
Trekstor		www.trekstor.de
Ubisoft	91 640 46 00	www.ubi.com/es
Verbatim		www.verbatim.es
Zonadual		www.zonadual.com
—		

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas
a la dirección

ofertas@computerhoy.com

Valoración calidad/precio:



Buena



Regular



Mala



Ordenadores personales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
556,80 €	HP Compaq dx2400	www.bechtle.es 902 181 614	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Pentium Dual Core E2200 - 2,2 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: TFT 19" Almacenamiento: disco duro 250 Gb / DVDRW Sistema operativo: Windows Vista Business 	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Procesador algo lento Disco duro pequeño Tarjeta gráfica sin definir 	
649,00 €	Signum BU0309S	www.airis-computer.com 91 530 90 30	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: TFT 19" Almacenamiento: disco duro 500 Gb / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 7100 hasta 256 Mb 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Monitor TFT 19 pulgadas Tarjeta gráfica sin definir No incluye sist. operativo 	
682,13 €	Innobo	www.Pcbox.com 91 506 07 71	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core2 Duo E7200 - 2,53 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: TFT 19" LG Almacenamiento: disco duro 320 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Chrome9 HC IGP Integrado Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Bastante memoria RAM Monitor TFT 19 pulgadas Tarjeta gráfica sin definir 	
1.007,76 €	Ego	www.ahtec.net 902 423 424	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E8400 - 3 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: Samsung 940/943NW Wide Almacenamiento: disco duro 750 Gb SATA Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8500GT 512 Mb TC GDDR2 DVI Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Bastante memoria RAM Disco duro grande DVDRW + Blu-ray 	
1.099,00 €	XPSTM 420	www.dell.es 902 120 837	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Quad Core Q6600 - 2,4 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: TFT 22" Dell E228WFP Disco Duro: 750 Gb SATA Tarjeta gráfica: Ati Radeon HD 3650 256 Mb Sistema operativo: Win. Vista Home Premium Extras: Blu-ray ROM 6X 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante Memoria RAM Blu-ray Disco duro grande Monitor TFT 22 pulgadas 	

Ten en cuenta

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del equipo. Su tamaño (en Mb) indica con cuántos datos puede trabajar el PC a la vez. Debe ser superior a 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que tenga, al menos, 128 Mb de memoria dedicada integrada en la tarjeta.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Debería tener más de 250 Gb.



Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
469,00 €	HP 6720S	www.mrmicro.es 95 046 55 17	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Celeron M560 - 2,13 GHz Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: d. duro 120 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Poca memoria RAM Disco duro pequeño Tarjeta gráfica gama baja 	
499,00 €	Compaq C791ES	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Pentium Dual Core T2390 - 1,86 GHz Memoria RAM: 3072 Mb / Monitor: 15" Almacenamiento: disco duro 200 Gb / DVDRW Tarjeta gráfica: GMA X3100 hasta 356 Mb Sistema operativo: Windows Vista Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Bastante memoria RAM Conexión wifi Procesador algo lento 	
569,01 €	Samsung R510-FA04	www.efecto2000.com 902 501 549	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5750 - 2 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4" Disco Duro: 160 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel GMA X4500 Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Webcam incluida Conexión wifi Disco duro pequeño Tarjeta gráfica sin definir 	
800,40 €	Sony Vaio NR21S	www.rsinformatica.com 914 771 076	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5450 - 1,66 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4" Disco Duro: 250 Gb SATA Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8400M GT 128 Mb Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión wifi Disco duro grande Tarjeta gráfica gama baja Procesador algo lento 	

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 Mbps. También puede ser 802.11n (desde 108 a 300 Mbps), aunque aún no es un estándar.



Discos duros internos

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
56,23 €	Samsung Spinpoint 8M	www.abysse.es 902 118 684	250 Gb - SATA II	
78,40 €	Seagate	www.everpc.es 91 457 57 51	500 Gb - 7200 RPM - IDE	
89,00 €	Iomega	www.alternate.net 91 201 32 32	500 Gb - SATA	
91,48 €	Western Digital WD7500AACS	www.optize.es 902 502 442	750 Gb - 7200 RPM - SATA	
133,40 €	Maxtor	www.contactordenadores.com 91 652 47 52	1 Tb - SATA II	

Información útil

Capacidad: para los ordenadores actuales debería ser de 400 Gb, como mínimo.

Conexión: puede ser IDE, SATA o SATA2. Es mejor que sea de tipo SATA o SATA2, que son más rápidas.

Revoluciones: indican la rapidez del disco. Debe tener, como mínimo, 7.200 rpm.



Procesadores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
127,30 €	AMD	www.acuista.com 902 232 334	A64 AM2 x2 6400 + DualCore BOX	
145,00 €	Intel	www.si2010.com 91 593 00 98	Core 2 E6850 BOX	
145,30 €	Intel	www.appinformatica.com 91 476 41 13	Core 2 Duo E8400 3.00 BOX	
185,08 €	Intel	www.misco.es 91 843 50 00	Xeon 3040 1.86 Ghz SKT775 FSB1066 2 Mb Cache Boxed IN	

No olvides mirar

Núcleo: centro neurálgico del chip. Los procesadores de dos o más núcleos funcionan mejor cuando se trabaja con varios programas a la vez.

Memoria caché: Hay varios niveles de caché. La de tipo L2 debe ser, como poco, de 1Mb.



Monitores TFT 19"

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
159,90 €	Samsung 943NW	www.fnac.es 91 595 61 00	1000 : 1 - 300 cd/m ² - 5 ms	
169,00 €	Acer P193WB	www.pccity.es 902 100 302	2000 : 1 - 300 cd/m ² - 5 ms	
189,00 €	LG W1942T-SF	www.dynos.es	8000 : 1 - 300 cd/m ² - 5 ms	
191,40 €	Asus VW193S Panorámico	www.quickhard.com 91294 51 05	1600 : 1 - 300 cd/m ² - 5 ms	

Para saber más

Resolución: píxeles de ancho por alto. Influye en la definición (más de 1.280 x 1.024).

Frecuencia: tiempo que tarda un píxel en encenderse y apagarse (menos de 12 ms.)

Contraste: grados de blanco a negro. (3.000:1 o más).



Cámaras digitales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
125,94 €	Olympus FE-320 SILVER	www.digsi.com 902 221 105	8 megapíxeles - lcd 2,5" Zoom óptico 3x - batería de iones de litio LI-42B	
126,00 €	Nikon Coolpix S210 roja	www.pixmania.com 807 17 07 07	8 megapíxeles - lcd 2,5" Zoom óptico 3x - batería de iones de litio EN-EL10	
128,19 €	Kodak Easyshare V1253	www.controlp.com 902 117 083	12 megapíxeles - lcd 3,1" Zoom óptico 3x, zoom digital 5x - batería de iones de litio	
129,90 €	Sony DSC-S750	www.eroski.es 902 100 441	7 megapíxeles - lcd 2,5" Zoom óptico 3x, zoom digital 6x - batería de iones de litio NP-BK1	
199,00 €	Panasonic DMC-FS5 Negra	www.elcorteingles.es 902 224 411	10 megapíxeles - lcd 2,5" Zoom óptico 4x, zoom digital 7x - batería de iones de litio (BMW-BCE10)	
232,81 €	Canon Powershot SX110IS	www.xerver.es 91 361 36 03	9 megapíxeles - lcd 3" Zoom óptico 10x, zoom digital 4x - pilas alcalinas AA o NiMH (NB4-300)	

Fíjate bien en

Resolución: píxeles de ancho por alto de las fotos que hace una cámara. Debe ser igual o superior a 5 megapíxeles en modelos actuales.

Objetivo: conjunto de lentes de la cámara. El zoom del objetivo debería tener, como mínimo, tres aumentos (3x).

Estabilizador: es mejor que tenga estabilizador mecánico (en la óptica o en el sensor).

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del 17 de octubre de 2008

Hardware

Contigo a todas partes

Se los conoce como UMPC y están revolucionando el mercado. Los ordenadores ultraportátiles, son pequeños ordenadores, a caballo entre un PDA, un portátil, un Tablet PC y un teléfono móvil avanzado. No pesan más de un kilo y los últimos modelos del mercado ya están siendo analizados por nuestro Laboratorio. Te mostraremos los resultados en el próximo número de Computer Hoy.



Software

Simplifica la tarea

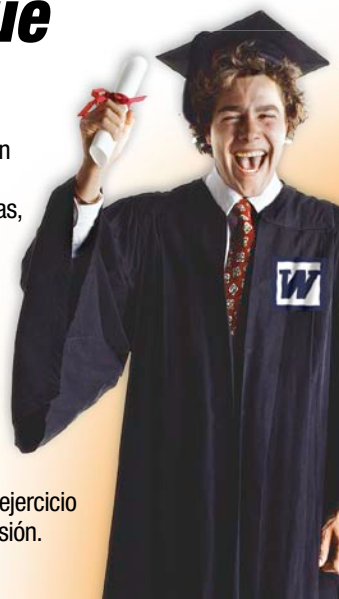
Estamos preparando para el próximo número un especial en el que aprenderás cómo hacer que un CD sea autoarrancable. ¿Quieres que ejecute una aplicación directamente?, ¿que reproduzca archivos Mp3?, ¿o que abra documentos Html? En quince días conocerás cómo conseguirlo fácilmente.



Computer Básico

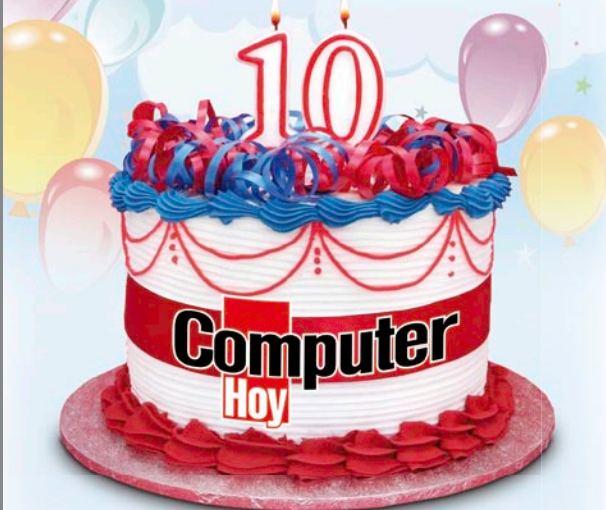
Trucos que no fallan

Si ya dominas a la perfección todos los manuales de Word que abarrotan tus estanterías, te proponemos que prestes atención a la próxima sección de software, en la que detallaremos algunos consejos para hacer un uso más práctico y eficiente de esta herramienta. Y, como siempre y siguiendo nuestro estilo, incluiremos prácticos ejemplos de cada ejercicio que te facilitarán su comprensión.



Especial

10º aniversario



Tras una década queremos agradecer tu fidelidad con algo muy especial.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Imagen

Gusto por el detalle

En este curso que ya acaba hemos querido introducirte poco a poco en todos los temas técnicos de la fotografía. Y no queremos despedir este monográfico sin enseñarte todo lo que debes saber para realizar macrofotografía y fotografía de objetos. Ya puedes considerarte un "profesional" de la cámara.



Computer Hoy Staff



Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuencisla Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



José Fernández-López
Redacción



Antonia López
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghallane, Susana Llano, Valerio Polidori, Beatriz Hierro, Pablo Bustos y David Visea
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Jorge Ladreño, Eliana Cadenas y Victoria Lizcano.
LABORATORIO: Carlos Combar (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 261: Dolores Fernández, Puy Ignacio, Javier Madrugá y Redactex
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marin
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR RR.HH.: Gerardo González
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Collino.
JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampérez.
MADRID: Pilar García y Sergio Real.
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (Subdirectora), Marta Belles Gran Vía de Carlos III, 84-3ª Planta, Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.
ARCHIVO FOTOGRAFICO: Stockport, Fotolia.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A, 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L. C/ Aragón, 208, 3º-2º. 08040 Barcelona, España. Tlf. 334544815
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pemas y Cía, S.A. de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRESIÓN: Cobrihi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por

es una marca de
AXEL SPRINGER ESPAÑA S.A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad